



VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA  
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA MARKETINGU A OBCHODU

Uživatelské testování stránek společnosti nabízející cloudová řešení

User Testing of a Company Website Offering Cloud Solutions

Student:	Nikola Priečková
Vedoucí bakalářské práce:	Ing. Vojtěch Klézl, Ph.D.

Ostrava 2018

VŠB - Technická univerzita Ostrava  
Ekonomická fakulta  
Katedra marketingu a obchodu

## Zadání bakalářské práce

Student: **Nikola Priečková**  
Studijní program: B6208 Ekonomika a management  
Studijní obor: 6208R062 Marketing a obchod  
Téma: **Uživatelské testování stránek společnosti nabízející cloudová řešení**  
**User Testing of a Company Website Offering Cloud Solutions**  
Jazyk vypracování: slovenština

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
  2. Teoretická východiska elektronického obchodování
  3. Charakteristika trhu cloudových řešení
  4. Metodika výzkumu
  5. Analýza výsledků uživatelského testování
  6. Návrhy a doporučení
  7. Závěr
- Seznam použité literatury  
Seznam zkratk  
Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce  
Seznam příloh  
Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

- JANOUGH, Viktor. *Internetový marketing. Prosaďte se na webu a sociálních sítích*. 2. vyd. Brno: Computer Press, 2014. 376 s. ISBN 978-80-251-4311-7.
- KRUG, Steve. *Nenuťte uživatele přemýšlet! Praktický průvodce testováním a opravou chyb použitelnosti webu*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2010. 165 s. ISBN 978-80-251-2923-4.
- MALHOTRA, Nahresh K. *Marketing Research. An Applied Orientation*. 4th ed. New Jersey: Prentice Hall, 2012. 1080 p. ISBN 978-0273725855.

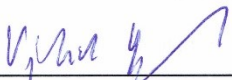
Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.


Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Vojtěch Klézl, Ph.D.**

Datum zadání: 24.11.2017

Datum odevzdání: 11.05.2018



  
\_\_\_\_\_  
doc. Ing. Vojtěch Spáčil, CSc.  
vedoucí katedry

  
\_\_\_\_\_  
prof. Dr. Ing. Zdeněk Zmeškal  
děkan fakulty

„Prehlasujem, že som celú prácu, vrátane všetkých príloh, vypracovala samostatne.“

V Ostrave 13.7.2018

*Priečková*

Nikola Priečková

## **Pod'akovanie**

Rada by som pod'akovala Ing. Vojtěchovi Klézlovi, Ph.D., za ochotný prístup, cenné rady a čas, ktorý mi poskytol pri spracovaní mojej bakalárskej práce.

# Obsah

Obsah .....	3
1 Úvod.....	6
2 Teoretické východiská elektronického obchodovania .....	7
2.1 Marketing na internete .....	7
2.2 Marketingová komunikácia na internete .....	8
2.3 Elektronické obchodovanie .....	10
2.3.1 E-business .....	11
2.3.2 E-commerce .....	12
2.4 Internetové stránky .....	15
2.4.1 Štruktúra webovej stránky .....	16
2.4.2 Webdesign .....	17
2.4.3 Testovanie použiteľnosti.....	18
2.4.4 Riešenia pre mobilné zariadenia .....	21
3 Charakteristika trhu cloudových riešení .....	23
3.1 Charakteristika spoločnosti.....	23
3.2 Charakteristika mikroprostredia .....	23
3.2.1 Marketingový mix.....	23
3.2.2 Webové stránky hosting90.cz .....	25
3.3 Charakteristika mezoprostredia .....	29
3.3.1 Zákazníci.....	29
3.3.2 Dodávatelia .....	30
3.3.3 Konkurencia.....	30
3.4 Charakteristika makroprostredia.....	31
3.4.1 Demografické prostredie.....	32
3.4.2 Ekonomické prostredie .....	32

3.4.3	Legislatívne prostredie.....	33
3.4.4	Prírodné prostredie.....	34
3.4.5	Inovačné prostredie.....	34
3.4.6	Sociálno-kultúrne prostredie.....	34
4	Metodika výskumu.....	36
4.1	Prípravná fáza .....	36
4.1.1	Definícia problému .....	36
4.1.2	Cieľ výskumu.....	36
4.1.3	Metóda zberu dát .....	37
4.1.4	Základný a výberový súbor.....	37
4.1.5	Scenár užívateľského testovania a pilotáž .....	38
4.2	Realizačná fáza .....	39
5	Analýza výsledkov užívateľského testovania .....	40
5.1	Analýza vizuálneho spracovania .....	40
5.1.1	Identifikácia webu.....	40
5.1.2	Analýza domovskej stránky.....	40
5.1.3	Analýza navigačného panelu .....	42
5.2	Analýza úloh.....	44
5.2.1	Vyhľadanie kontaktu .....	44
5.2.2	Analýza textu webovej stránky.....	45
5.2.3	Analýza funkčnosti .....	47
5.3	Analýza potenciálnej internetovej konverzie .....	49
5.3.1	Objednanie služby.....	49
5.4	Zobrazovanie na mobilných telefónoch .....	51
6	Návrhy a odporúčania .....	54
6.1	Návrh na zlepšenie vizuálnej stránky .....	54



6.1.1 Domovská stránka.....	55
6.1.2 Navigačné menu .....	55
6.2 Návrh na zvýšenie viditeľnosti kontaktu .....	57
6.3 Návrh na zlepšenie obsahu webu.....	57
7 Záver .....	59
Zoznam použitej literatúry .....	60
Zoznam skratiek .....	64
Prehlásenie o využití výsledkov bakalárskej práce	
Zoznam príloh	
Prílohy	

# 1 Úvod

Za posledné desaťročia nastal významný rozmach v oblasti IT s využívaním cloud computingu. Svojim dosahom ovplyvňuje nie len život bežných spotrebiteľov, ale aj firemné oblasti. Koncept cloudu je založený na poskytovaní služieb, ako sú servery, úložiská, databázy, siete a software, prostredníctvom internetu. Vypelost' cloudových služieb prináša firmám mnohé výhody. Najväčšie pozitíva používania cloudu sú eliminácia nákladov, ktoré súvisia s investíciou do dátového centra, spoľahlivosť, vo forme zálohovania dát, rýchlosť a flexibilita v dodaní potrebných IT prostriedkov a v neposlednom rade výkon, vzhľadom k fungovaniu v celosvetovej sieti moderných dátových centier. Z pohľadu firiem sa cloudové riešenia javia ako skvelá možnosť pre zdokonalenie pracovného prostredia. Cloudové služby vo forme virtuálnych serverov, webhostingu a domén ponúka na svojich webových stránkach spoločnosť HOSTING90 systems, s. r. o. [15, 16]

Cieľom tejto bakalárskej práce je posúdiť webovú prezentáciu spoločnosti prostredníctvom užívateľského testovania webových stránok a navrhnúť zlepšenia pre vytvorenie efektívneho webu. Kvalitná webová prezentácia je pre poskytovateľov služieb základom pre prospech spoločnosti. Správne fungujúci web vytvára prostredie, ktoré v zákazníkovi vyvolá príjemné dojmy a web si zapamätá, zároveň na ňom nájde dostatočne zrozumiteľné informácie a to bude smerovať k aktivite vo forme konverznej akcie. [12]

Metóda užívateľského testovania odhaľuje nedostatky webu, ktoré vplývajú negatívne na návštevníkov stránky a následne dopomáha k zdokonaleniu webu. Užívateľským testovaním je zisťovaný vplyv webových stránok na návštevníkoch, ich dojmy z prevedenia stránky, názory na jednotlivé aspekty stránky a následne sú zistené informácie spracované. Analýzou sú zistené základné nedostatky a na ich základe sú navrhnuté riešenia pre zlepšenie webových stránok a zaistenie kladného vplyvu na potenciálnych zákazníkov.

Bakalárka práca je rozdelená na 5 základných častí, ktoré svojím obsahom na seba nadväzujú a dopĺňajú sa. Prvou časťou sú teoretické východiská marketingu na internete, marketingovej komunikácie na internete, elektronického obchodovania a internetových stránok s priblížením užívateľského testovania ako témou tejto bakalárskej práce. Nasleduje charakteristika spoločnosti, ktorá sa pohybuje na trhu cloudových riešení, opis jej marketingového prostredia a webových stránok. V ďalšej kapitole je priblížené samotné testovanie webových stránok, po ktorom nasleduje analýza výsledkov testovania. V poslednej kapitole bakalárskej práce sú navrhnuté riešenia pre zlepšenie použiteľnosti testovanej stránky.

## 2 Teoretické východiská elektronického obchodovania

Nasledujúca kapitola približuje oblasť marketingu na internete a oblasť elektronického obchodovania. Je zameraná na webové stránky a testovanie použiteľnosti, ako hlavnú tému tejto bakalárskej práce.

### 2.1 Marketing na internete

V internetovej dobe, vplyvom technológií, firmy prechádzajú radikálnymi zmenami. Úlohou manažérov je dostatočne prispôbiť sa na nové pravidlá a tým zaistiť úspech a prosperitu firmy v novom prostredí. Mení sa vnímanie zákazníkov v pojmoch praktickosť, rýchlosť, cena, informácie o výrobku a službách, čo ovplyvní každý druh obchodovania. Výrazná zmena sa objavuje v oblasti marketingu. Internetový marketing sa skladá z komunikácie, podpory predaja a vlastného predaja tovaru a služieb prostredníctvom internetu. [7]

Internetový marketing je charakterizovaný ako spôsob, ktorým je možné dosiahnuť požadované marketingové ciele prostredníctvom internetu. Vychádza z klasického marketingu a podobne zahŕňa množstvo aktivít spojených s ovplyvňovaním, presvedčovaním a udržiavaním vzťahov so zákazníkmi. Internetový marketing sa často dotýka aj tvorby cien, no predovšetkým je sústredený na komunikáciu. Pre označenie marketingu sa používa viac výrazov. Je známy ako e-marketing, web-marketing, online-marketing, často sa stretávame aj s pojmom digitálny marketing. Výrazy digitálny marketing a online-marketing, okrem internetového marketingu, zahŕňujú aj marketing prostredníctvom mobilných zariadení. [6]

Počiatky skutočného marketingu na internete sa datujú ku koncu deväťdesiatich rokov. Prvý krát sa objavila reklama na internete v roku 1994 a v oblasti marketingu začali chápať veľkoleposť potenciálu. S postupným vývojom boli brožúry a katalógy nahradené WWW stránkami, pomocou ktorých firmy začali úspešne predávať svoje produkty. V súčasnej informačnej dobe sú internet a informácie na ňom dostupné každému, ľudia tak využívajú možnosť porovnávať ponuku produktov a ceny, vymieňajú si názory, ovplyvňujú tak svoje okolie a zároveň môžu jednoducho nakupovať. Aj malé firmy môžu získať vplyv a cieľiť na svojich zákazníkov, stačí ak dostatočne využijú pestré možnosti, ktoré internetový marketing ponúka. [6]

Internetový marketing so sebou prináša významné výhody. Vzhľadom na pôsobenie na internete je neustále dostupný a umožňuje monitorovanie a meranie veľkého objemu dát.

Dynamický obsah umožňuje flexibilne meniť ponuku denne alebo dokonca každú hodinu. Vzhľadom k tomu je možné prispôbovať sortiment, ceny a podporu predaja všetkým zmenám na trhu. Dôležitou výhodou internetového marketingu je zaručenie možnosti komplexného oslovenia zákazníkov a individuálny prístup k jednotlivcom na trhu. [6,7]

V súvislosti s internetovým marketingom na webových stránkach sa zvyšuje dôležitosť SEO, teda optimalizácie stránok pre internetové vyhľadávače. SEO predstavuje pravidlá vyhľadávačov, ktoré v súvislosti k vyhľadávanému výrazu určujú relevanciu webu. Pravidlá SEO sa neustále menia, vplyvom meniacich sa algoritmov internetových vyhľadávačov. Správne SEO nastavenia internetovej stránky ovplyvňujú poradie v internetových vyhľadávačoch, zvyšujú jej viditeľnosť a následne návštevnosť. [27]

Úlohou marketingu je priniesť zákazníkovi hodnotu a zároveň firme zisk, ktorý plynie zo spokojných užívateľov ich produktu. Firma si má nastaviť ciele tak, aby náležitým spôsobom poskytovala kvalitné produkty, za prijateľnú cenu, vo vhodnom čase a na správnom mieste. V tom spočíva podstata marketingového mixu 4P, ktorý predstavuje produkt, cenu, distribúciu a komunikáciu. [6]

## **2.2 Marketingová komunikácia na internete**

Marketingová komunikácia je kľúčovou súčasťou marketingového mixu. Zahrňuje najrôznejšie ciele, dôležité je uvedomiť si, že cieľom nie je bezprostredne predaj. Kľúčové je podporiť celý proces nákupu, ktorý je ukončený práve predajom. Prostredníctvom nástrojov marketingovej komunikácie firmy komunikujú s cieľovými trhmi, teda s výrobcami, distribútormi, obchodníkmi a koncovými zákazníkmi. Neobmedzuje sa len na propagáciu, ale predstavuje reálnu obojstrannú komunikáciu medzi dvoma subjektami. Vo svojej veľkej časti predstavuje odovzdanie určitej správy. Tam proces nekončí. Pokračuje prijatie správy príjemcom, ktorý svojím spôsobom reaguje a následne vzniká obojsmerná komunikácia. V tejto súvislosti sa stanovujú ciele marketingovej komunikácie smerom k zákazníkovi a od neho. [5, 6]

**Ciele marketingovej komunikácie smerom k zákazníkovi** väčšinou súvisia s ponukou produktu. Dbajú na poskytovanie dostatočných informácií o produkte, vytváranie povedomie a podnecujú dopyt. Marketingoví pracovníci poukazujú na výhody produktov, čím chcú dosiahnuť odlišenie sa od konkurencie. Týmto spôsobom vyvolávajú v zákazníkovi

podnet k akcii vo forme objednania produktu. Medzi ciele smerom k zákazníkovi patrí aj udržiavanie pozitívneho vzťahu so stálymi zákazníkmi. [5]

**Ciele marketingovej komunikácie smerom od zákazníka** sú definované do niekoľkých skupín a následne triedené podľa spôsobu marketingovej komunikácie. Predstavujú informácie, ktoré chcú firmy obecné získať od zákazníka. Sú to informácie o zákazníkych požiadavkách a potrebách, informácie vzťahujúce sa k nákupu, osobné údaje o zákazníkovi ako sú meno, adresa, e-mail, telefónne číslo a samozrejme demografické, geografické a údaje o nákupnom chovaní. Všetky zistené materiály o zákazníkovi sú pre firmu a plnenie jej cieľov veľmi výnosné. Napomáhajú k identifikácii požiadaviek zákazníkov, k zisťovaniu preferencií a povedomia o značke, spokojnosti, či nespokojnosti s rôznymi kategóriami alebo konkrétnymi produktami. [5]

Dôležitým bodom v marketingovej komunikácii firiem je dbať na vzťahovú stránku komunikácie. Väzby vytvorené medzi subjektami, sú pre firmy najdôležitejšie. Dlhodobé pozitívne vzťahy so zákazníkmi predstavujú pre firmu významný bod v stanovených cieľoch. Zákazníci pôsobia na svoje okolie a ich ohlasy a názory ovplyvňujú potenciálnych zákazníkov. Marketingová komunikácia má na internete široký rozsah a možnosti, teda si môže mať snahu splniť množstvo cieľov. [6]

Nastavenie komunikačného mixu je významné rozhodnutie. Vychádza sa zo stanovených cieľov firmy a volia sa konkrétne nástroje komunikačného mixu. Medzi spôsoby marketingovej komunikácie na internete patrí reklama, podpora predaja, public relations a priamy marketing. Samotná komunikácia však tieto nástroje presahuje. S kupujúcim komunikujú aj vzhľad výrobku, cena, tvar a farba obalu, miesto predaja. Komunikačný mix predstavuje hlavnú komunikačnú aktivitu, spolu s celým marketingovým mixom sa dopĺňajú a teda pre vytvorenie požadovaného efektu musia byť koordinované. [6]

**Reklama na internete** je jeden z najpoužívanějších spôsobov marketingovej komunikácie. Slúži, rovnako ako klasická reklama, k presvedčovaniu, informovaniu zákazníka, vyvolaniu záujmu o produkt, budovaniu povedomia a image značky. Táto platená forma komunikácie sa využíva k propagovaniu služby, výrobku značky, firmy, myšlienok a má význam aj z dlhodobého hľadiska. Vysiela pozitívne informácie o popularite, úspešnosti a veľkosti firmy. Vzhľadom k verejnému charakteru reklamy, sa zákazníci viac zaoberajú produktami, ktoré sú podporené reklamou. Výhodou reklamy na internete je možné presné zacielenie na cieľovú skupinu a jej neustále pôsobenie. Na internete v mnohých prípadoch

umožňuje okamžitú odozvu a jej dopad je dostatočne merateľný. Medzi formy internetovej reklamy patria plošné reklamy, zápisy do katalógov, prednostné výpisy vo výsledkoch vyhľadávania a PPC reklamy. [6, 7]

**Podpora predaja** má za cieľ podnietiť zákazníka k nákupu. Formy podpory predaja sú využívané priamo pri nákupe, ako napríklad akčná ponuka produktov v zľave, no zároveň môže mať aj dlhodobý charakter, ako zbieranie bodov pre zľavu pri opätovnom nákupe. Internetová podpora predaja má mnoho rozmanitých foriem. Patria tu vernostné programy, zľavy a kupóny, balíčky produktov v akcii, vzorky, či darčeky a rôzne súťaže a ankety. Kľúčové je zvýšenie predaja. Efektívna kombinácia prostriedkov zaručí získanie si zákazníka a jeho návratnosť na internetový obchod. [6]

**Public relations** je zložka marketingového komunikačného mixu, ktorá sa upriamuje na verejnosť. Verejnosť predstavuje nie len zákazníkov, ale všetky subjekty, ktoré sú vo vzťahu s firmou a jej činnosť sa ich dotýka, teda majitelia, akcionári, zamestnanci, manažéri, pracovníci štátnej správy, okolití ľudia. Cieľom PR je vytvorenie pozitívneho názoru o firme, a teda budovanie povedomia a šírenie image značky. Dôležité je zistiť, čo si ľudia myslia, aké majú požiadavky, známosť značky a mieru ich lojality, čím sa aktívne začne s naplňovaním cieľov od zákazníka. Medzi formy public relations zaradujeme rôzne novinky, články na blogu, diskusie, newslettery, dotazníky a radí sa tu aj virálny marketing. Je populárne využívať PR na sociálnych sieťach a zároveň si vytvoriť plne kontrolovateľné vlastné webové stránky. [6]

**Priamy marketing** sa označuje ako činnosť, kedy prebieha komunikácia medzi dvoma subjektami. Definuje sa ako neverejný, bezprostredný, prispôbený, adresovaný konkrétnej osobe. Cieľom tejto komunikácie je vyvolať okamžitú reakciu. Používané formy priameho marketingu na internete sú webové konferencie a telefonáty, online-chat, semináre na internete, e-learning. Najviac rozšírená je forma e-mailing, vďaka ktorému je jednoduché hromadne osloviť skupiny zákazníkov a zároveň sa zamerať na jednotlivcov. Účinok komunikácie sa zvyšuje adresným oslovovaním zákazníkov, čo umožňuje vytvárať ciele ponuky. Oblíbeným aspektom priameho marketingu sú nízke náklady. [6, 7]

## 2.3 Elektronické obchodovanie

Elektronické obchodovanie si našlo vo svete technológií svoje pevné zázemie. Neustálym rozvojom komunikačných a informačných technológií sú poskytnuté ideálne

podmienky na obchodovanie cez internet. V súčasnosti predstavuje samostatný obor, ktorý sa neustále vyvíja a prináša so sebou množstvo nových možností. [13]

### **2.3.1 E-business**

Informačné a komunikačné technológie vychádzajú z koncepcie informačných technológií, ktoré sa týkali architektúry a funkčnosti hardwaru a softwaru počítačov. Rozmach doby podnietil komunikáciu medzi počítačmi a počítačovými sieťami a skratka IT sa jednoducho doplnila o komunikáciu. Rozvoj ICT a IS viedol k vytvoreniu obrovského množstva potenciálnych možností, týkajúcich sa podnikov, firiem a súkromných osôb. Smerovalo to k zefektívneniu viacerých firemných činností, ako sú komunikácia so zákazníkom, personalistika, logistika, procesov spojených s výrobou a predajom produktov, a zároveň vzniku moderných inovácií, napr. platenie a uzatváranie zmlúv. [13]

Elektronické podnikanie ako obor zaznamenalo rýchly pokrok. Spočiatku bolo uvádzané so spojitosťou len s internetovými obchodmi, rezervačnými systémami a. i. Napriek relatívne krátkej histórii, e-business zasahuje do externých a interných procesov firmy, kde sa svojou činnosťou podieľa na efektívnych výsledkoch. Z pohľadu obchodu a výroby sa elektronickým podnikaním chápu všetky aktivity spojené s obchodnými, výrobnými činnosťami a činnosťami, ktoré ich vzájomne prepojujú a riadia, s hlavnými cieľom poskytnúť efektívne služby zákazníkovi, resp. cieľovej skupine. V tomto spojení sa do oblasti e-business riadia: marketing, predaj, riadenia vzťahu so zákazníkmi, riadenie objednávok, platby, fakturácie, balenie, doprava, skladovanie, komunikačné nástroje, informačné systémy, R&D, finančný management, vývoj a riadenie technológií, výroba, riadenie know-how, legislatíva a. i. Kľúčovým predpokladom je, že všetky aktivity a oblasti sú čiastočne alebo úplne realizované pomocou elektronických nástrojov. Elektronické nástroje predstavujú prostriedky pre komunikáciu a prácu s dátami a informáciami, presnejšie zaobstaranie, uchovanie, spracovanie, prenos a následné prezentovanie dát. Rozhranie pre obchodné aktivity elektronického podnikania prezentujú e-shopy. [13]

E-business zahŕňa používanie elektronických platforiem, ako sú intranet, extranet a internet, k realizácii firemných obchodných činností. Prostredníctvom internetu sú firmy schopné uskutočňovať tieto akcie rýchlejšie, presnejšie a vo väčšom priestorovom rozpätí. Intranety uľahčujú komunikáciu a prístup k informáciám vo firmenom prostredí. Extranety slúžia k zjednodušeniu výmeny informácií o objednávkach, transakciách a platbách medzi dodávateľmi a distribútormi. [7]

Všeobecná definícia podľa ČSNI popisuje elektronické podnikanie ako sériu procesov, ktoré majú jasne stanovený cieľ, zahŕňujú viac ako jednu organizáciu, sú realizované prostredníctvom výmeny informácií, riadené k vzájomne schváleným cieľom a prebiehajú v danom časovom intervale. [13]

V základe sa dá konštatovať, že e-business je každá činnosť, ktorú obchodná organizácia uskutočňuje využitím počítačových sietí. Predstavuje teda elektronickú formu činností, ktoré už existujú, napr. papierovú formu prospektov o produktoch nahradila elektronická prezentácia vo forme webových stránok, hotovostné transakcie sa prevádzajú taktiež elektronickou formou platobnými kartami, využitím elektronických šekov, úhradami z bankového účtu. Stáva sa neoddeliteľnou a prínosnou súčasťou vyspelej spoločnosti. [3]

### **2.3.2 E-commerce**

Koncepcia elektronického obchodovania sa vyvíjala a menila s časom a rôznymi súvislosťami. Existujú rôznorodé definície, ktorými je čo najviac priblížené chápanie a tohto pojmu. V literatúre sa uvádza, že elektronické obchodovanie predstavuje zaistenie obchodných aktivít podniku prostredníctvom rôznych informačných technológií. Je chápané ako výmena informácií cez elektronické médiá s cieľom podpory alebo uzavretia obchodu. Elektronický obchod je teda akákoľvek forma obchodovania uvedená do činnosti prostredníctvom telekomunikačných sietí, elektronicky. Elektronické obchodovanie sa týka oblastí distribúcie, nákupu, predaja, marketingu, servisu produktov, s podmienkou, že dátová komunikácia je realizovaná prostredníctvom elektronických systémov. Dá sa konštatovať, že e-commerce sa definuje rôznymi hľadiskami a uvedené charakteristiky majú spoločný kľúčový prostriedok komunikácie orientovaný na využitie ICT. [13]

E-commerce predstavuje každú transakciu, ktorá je realizovaná prostredníctvom počítačovej siete a má za následok prenos vlastníctva alebo práv na užívanie tovarov alebo služieb. Táto definícia užšie opisuje obchodnú transakciu, zahŕňujúcu objednávku, finančné vysporiadanie a následné dodanie tovaru zákazníkovi. Môže predstavovať aj transakciu s nulovou hodnotou, napr. pri sťahovaní softvérových aplikácií. [3]

Všeobecne platná definícia, podľa ČSNI charakterizuje elektronické obchodovanie ako sériu procesov spojených s priebehom obchodných činností, zahŕňujúcich dvoch a viac účastníkov, ktorých spoločným cieľom je uzatvoriť obchod, realizovaný elektronickými prostriedkami, prebiehajúci počas určitého času. [13]



Komunikačné rozhranie elektronického obchodovania medzi predajcami a spotrebiteľmi predstavujú webové aplikácie, ktoré označujeme ako internetové obchody, teda e-shopy. Internetové obchody nie sú klasické statické webové stránky, ale vo svojej podstate predstavujú webové aplikácie ponúkajúce užívateľom služby, týkajúce sa obsahového zamerania daného portálu. Prístup k internetovým službám je zabezpečený cez bežné počítače, notebooky, tablety a mobilné komunikačné zariadenia. [13]

Elektronické obchodovanie so sebou prinieslo množstvo výhod a potenciálny prínos pre spoločnosť, organizácie a spotrebiteľa. Z rozšírenia informačných technológií a elektronických sietí vyplývajú mnohé výhody. [3]

**Výhody e-commerce pre organizácie** predstavujú nižšie náklady na tvorbu, spracovanie, distribúciu a uskladňovanie informácií, v porovnaní s papierovou formou. Je možné redukovanie času a kapitálových výdajov, zvyšovanie flexibility, produktivity a úrovne zákazníckych služieb. Umožňuje uľahčiť marketingový výskum pre firmy a znížiť náklady naň vynaložené, zjednodušiť identifikovanie a pôsobenie na cieľové skupiny, interaktívne komunikovať so zákazníkmi a tak sa dozvedieť o ich potrebách, vytvárať pevný vzťah so zákazníkmi. [3, 7]

**Výhody e-commerce pre zákazníkov** sú z ich pohľadu veľmi prínosné a obľúbené. Je k dispozícii možnosť uskutočňovať transakcie kedykoľvek a kdekoľvek. Na internete je väčší výber produktov a obchodníkov. Zároveň je poskytnuté veľké množstvo informácií o produktoch, možnosť porovnávania a následné nakupovanie za nižšie ceny. Zákazníci majú väčšiu kontrolu nad procesmi nákupu a možnosť upraviť si konfiguráciu informácií, tovaru a služieb podľa svojich predstáv. Sympatické je vzájomné pôsobenie zákazníkov, vymieňanie si skúseností a názorov na produkty a služby. Vzhľadom k zvyšujúcej sa konkurencii vznikajú rôzne zľavy pre zákazníka zo strany firiem, pre ich udržanie. [3, 7]

Podnikateľské a obchodné aktivity, ktoré sa realizujú prostredníctvom elektronických nástrojov, prebiehajú medzi dvoma stranami. Rozlišujeme základné skupiny, medzi ktorými môže prebiehať elektronický obchod. Patria tu bežní spotrebiteľia (zákazníci e-shopu), dodávatelia (predajcovia, firmy, ktoré prostredníctvom e-shopu ponúkajú produkty, či služby), štátne a verejné inštitúcie (finančné, živnostenské, katastrálne úrady). [13]

Z pohľadu elektronického podnikania a obchodovania sa v najväčšej miere zameriava na nasledujúce oblasti (dodávateľ→odberateľ):

- B2C - Business to Consumer (obchodník→zákazník),
- B2B - Business to Business (obchodník→obchodník),
- B2G - Business to Government (obchodník→verejná inštitúcia),
- C2G - Citizen to Government (občan→správa),
- B2A - Business to Administration (obchodník→verejná inštitúcia). [13]

**Business to Consumer** predstavuje priamy predaj koncovým zákazníkom. Kľúčové je dostatočne informovať zákazníkov o produktoch prostredníctvom webová stránka, ktorá zastáva úlohu elektronického katalógu či letáku. Vyššia úroveň B2C ponúka možnosť interaktívnych formulárov pre spätnú väzbu a najvyššia úroveň je samostatný internetový obchod, prostredníctvom ktorého sa môže dané zboží zaplatiť online. [13]

Hlavnými kladmi oblasti B2C sú menšie náklady na získanie nových distribučných ciest z pohľadu elektronického marketingu, individuálna ponuka pre zákazníka a z toho plynúce stúpanie zisku, neobmedzená otváracia doba internetového obchodu, ktorú majú zákazníci k dispozícii. [13]

Funkcie elektronického obchodu zjednodušujú, urýchľujú prácu alebo riešia nejaký problém. Sú definované z pohľadu klientskej strany, ktorá je viditeľná zákazníkom a z pohľadu administratívneho, ktorý rieši technické záležitosti webovej stránky, no môžu sa aj vzájomne prekrývať. Medzi bežné funkcie e-shopu patrí: registrácia zákazníkov, vyhľadávanie na stránkach, výber spôsobu platby, filtrovanie zboží, evidencia objednávok a ich stavu, najpredávanejšie zboží, populárne napojenie na sociálne siete, dostupnosť zboží a. i.. [10]

**Business to Business** charakterizuje vzájomná komunikácia a vzťahy na obchodnej úrovni medzi spoločnosťami väčšinou na princípe elektronickej výmeny dát. Dáta predstavujú základné informácie, napr. objednávky a faktúry. B2B na najvyššej úrovni fungujú ako distribučné a komunikačné siete, slúžiace k regulácii existujúcich obchodných vzťahov. [13]

E-predaj je opísaný ako základný mechanizmus, prostredníctvom ktorého prebieha predaj produktov a služieb na internete. Môže sa uskutočňovať prostredníctvom elektronických obchodných domov, komunikáciou s obchodnými partnermi alebo cez e-trhy. Najčastejšie využívaný mechanizmus sú online katalógy, kde sú jasne a prehľadne uvedené popisy produktov vo forme zoznamov. Spoločnosti prostredníctvom katalógov využívajú možnosť elektronických účtov a platieb, objednávok a zákaznícky servis. [3]

Pre poskytovateľa v B2B plynú nasledujúce výhody. Spočívajú v nižších cenách a transakčných nákladoch a odstránenia nadbytočnej marže pre sprostredkovateľa. Poskytovateľ má väčší prístup k viacerým zákazníkom a zjednodušené identifikovanie potenciálnych zákazníkov a ich oslovenie. Výhodná je efektívnejšia segmentácia zákazníka, cielenie záujmu ziskových zákazníkov ponúknutím viacerých služieb. Pozitívna je možnosť vybudovania lepšieho skladového hospodárstva a kapacity podľa potrieb. Firma má zjednodušené kontrolovanie uverejňovaných informácií o produktoch a službách. [3]

Zo strany zákazníka smerujú rôzne výhody a nevýhody priameho e-predaja. Medzi potenciálne výhody patrí vytvorenie si dôvery v značku a budúci návrat sa k nej, dostatočne štruktúrovaná hierarchia a vyhľadávanie a odozva zákazníka. Medzi značné nevýhody sa považujú ohrozené množstvo produktov, obmedzená kontrola zásobovania a nemožnosť porovnania cien voči konkurencii. [3]

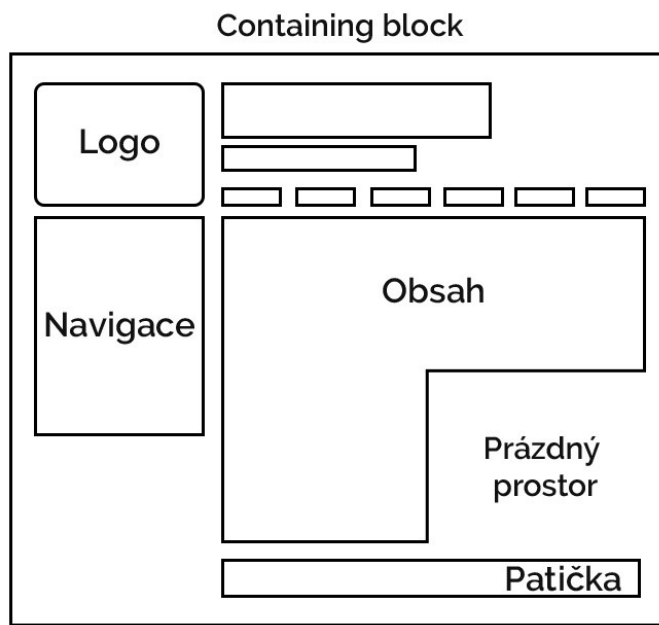
## **2.4 Internetové stránky**

Webové stránky predstavujú kľúčový prostriedok pre internetovú komunikáciu. Prostredníctvom internetových stránok užívateľa vyhľadávajú informácie, používajú ich pri nákupe produktov a služieb. Je dôležité, aby boli k užívateľovi dostatočne prístupné z hľadiska prístupnosti a použiteľnosti a zároveň zaujali svojou celkovou osobitosťou. [6]

Domovská stránka predstavuje najdôležitejšiu časť webu, vzhľadom k tomu, že je väčšinou zobrazovaná najviac krát a návštevník sa práve cez ňu dostane na web. Potenciálny zákazník sa pozerá práve na online prezentáciu firmy a v jeho rozhodovaní zohráva značnú rolu. Domovská stránka by mala spĺňať univerzálne kritéria, ktoré jej zabezpečia plné využitie jej potenciálu a odlíši sa tak od konkurencie. Na viditeľnom mieste by mal byť zobrazený názov firmy alebo logo, prípadne slogan, ktorý zhrňuje čomu sa firma venuje. Zvýraznenie podstatných informácií a ponúkaných služieb je pre zákazníka nevyhnutné. Domovská stránka predstavuje počiatočnú pozíciu, z ktorej sa návštevník pohybuje do ďalších častí webu, preto aj nepatrné vizuálne odlišenie je vítané. Na domovskej stránke a celkovo na webe nie je vhodné opakovať informácie, zbytočne to znižuje kvalitu textu a stránku preplňuje. Vhodne zvolené textové časti, veľké a zvýraznené nadpisy vkladajú primeraný dôraz tam, kde je to potrebné. Rozhodnutie o domovskej stránke, jej informačnom zameraní a designe je jedno z najdôležitejších rozhodnutí, ktoré má vplyv na návštevníkov webu, môže ich prilákať, ale aj odradiť. [11]

### 2.4.1 Štruktúra webovej stránky

Dobrá web sa dá posudzovať z dvoch hľadísk. Prvým aspektom je použiteľnosť, ktorá predstavuje funkčnosť stránok, efektívnu prezentáciu informácií a úspornosť. Druhým je estetické hľadisko, v ktorom sa posudzuje prezentácia webu a vhodne vyzerajúca grafika. Súhra oboch aspektov zaručuje oslovenie, záujem a udržanie si veľkého množstva návštevníkov. [1]



Obr. 2.1- Štruktúra webovej stránky, zdroj: [1]

**Obsahový blok** webovej stránky je priestor, do ktorého sa vkladá vlastný obsah. Každá stránka obsahuje kontajner, v druhom prípade by boli prvky stránky potlačené za okraje okna prehliadača. Môže mať viaceré podoby, a to značky bodu na stránke, všetko zahrňujúci značky divu alebo podobu tabuľky. Čo sa týka šírky kontajneru, môže byť plynulá alebo pevná. Plynulá šírka sa súvisle zväčší na celú šírku okna prehliadača. Pevná šírka znamená, že obsah si zachová rovnakú šírku, nezávisle na veľkosti okna. [1]

**Navigácia webu** by mala byť na prvý pohľad ľahko objaviteľná a zároveň jednoducho použiteľná. V povedomí užívateľov je predpoklad, že navigačný systém webu nájdú v hornom okraji stránky. Možnosť umiestnenia navigácie je v aj podobe zvislej pozdĺž stránky alebo spomínaná vodorovná. Podmienkou ostáva umiestniť hlavnú navigáciu nad ohybom, v priestore, kde užívateľ nemusí posúvať stránku dole, teda čo najbližšie hornému okraju celého rozvrhnutia stránky. [1]

**Logo**, spolu s farbami, predstavuje identitu firmy a je dôležitý vizuálny prvok pre rozpoznanie značky. Jednotne sa používa pri rôznych marketingových produktoch firmy, napr. na vizitkách, v brožúrach, na hlavičkách dopisov. Blok identity na webových stránkach predstavuje logo alebo názov firmy a býva. Umiestnenie je pri hornom okraji webovej stránky, aby bolo pri prvom pohľade badateľné, komu webové stránky patria. [1]

**Obsah** webovej stránky je dominantný prvok a pre návštevníka jednoznačne východiskový. Je dôležité brať obsah webu ako ústredný bod celého návrhu a prispôbiť ho zákazníkovi. Požadované a hlavné informácie by mali byť jasne a prehľadne k dispozícii, aby ich návštevník webu nemusel hľadať. [1]

**Zápätie** webu je časť umiestnená na spodnom okraji webu. Najčastejšie obsahuje kontaktné údaje, copyright, informácie právnej povahy, odkazy na sociálne siete, prípadne odkazy na hlavné časti webu. Býva vizuálne zreteľne oddelené od obsahu webu a tak naznačuje návštevníkovi koniec stránky. [1]

**Prázdny priestor** je použitý na všetky oblasti webovej stránky, ktoré neobsahujú žiaden text, či obrázok. Prázdny priestor na stránke má rovnaké hodnotu ako obsah. Nie je nevyhnutné vyplniť každý priestor webovej stránky textom, obrázkami, tabuľkami a dátami. Dômyselne naplánovaný prázdny priestor vytvára rovnováhu, jednotu návrhu a pocit dostatočného priestoru. [1]

## 2.4.2 Webdesign

Webový design je relatívne novou disciplínou, spájajúcou poznatky rôznych oblastí. Schádzajú sa v ňom nie len technické, ale aj estetické aspekty. Pre vytvorenie kvalitného webdesignu je potreba medziodborových skúseností, teda každý webdesigner by mal disponovať komplexným chápaním daného oboru, čo zahŕňa znalosti grafiky, interaktívneho designu, copywritingu, psychológie, marketingu. [4]

Webový design sa dá definovať ako programovanie back-endovej funkčnosti webu a zároveň ako vývoj front-endového vzhľadu a konečného dojmu, podľa zámerov a predstáv spoločnosti, či jedinca, ktorého web zastupuje. Účelom webdesignu je teda vytvoriť funkčné a kvalitné webové stránky, ktoré následne slúžia k najlepšej možnej komunikácii so zákazníkom. [4]

Z veľkého množstva webových stránok a rôznych prístupov a požiadaviek, ktoré ich charakterizujú, majú spoločné nasledujúce tri faktory, ktoré sú univerzálne pre každý web:

- estetika,
- použiteľnosť,
- funkčnosť. [4]

Výnimočný design webovej stránky by nemal len pôsobiť lepšie, má v návštevníkovi stránky vyvolávať pocity nenútenosti a jasnosti. Väčšina teórií designu má základ v umeleckosti a berie do úvahy princípy a prvky originálneho designu. Princípy ovplyvňujú usporiadanie objektov na stránke, umiestňovaním a určovaním smeru dodávajú estetický vzhľad. Sú to filozofie, ktoré ukazujú ako pracovať s viacerými objektami na stránke a určujú štruktúru webu. Prvky sa aplikujú k samotnej tvorbe stránky, poskytujú tvar a zameranie. [2]

Jeden z najdôležitejších aspektov pri tvorbe osobitého designu je informačný design. Webové stránky sú podmienené kvalitným obsahom nie len kvôli vyhľadávateľnosti, ale aj kvôli návratnosti návštevníkov a pozitívnej propagácii. V originalite majú svoje miesto aj obrázky, ktoré sa seba upútajú pozornosť častejšie, ako text. Svoj úžitok splnia práve vtedy, keď sú rafinovane umiestnené na správnom mieste stránky a tak upútajú zrak návštevníka. Vnímaním vizuálnych stimulov na stránke a následným vyvolaním emócií je možné vyvolať spojenie s návštevníkom. Psychológia spĺňa svoju úlohu pri osobitom webdesigne práve podnietením dôvery s webom a nasledujúcej loajality so značkou. [2]

Webdesign je náročná disciplína, v ktorej sa spája grafický design, interakčný a obsah webu. Kvalitná grafika podporuje pozíciu značky, zvyšuje dôveryhodnosť webu a v neposlednom rade zvyšuje tolerantnosť návštevníkov k chybám. Atraktivita webu určuje jeho celkový úspech a obchodný výkon. Grafický design je veľmi dôležitý, no väčšiu časť zastávajú práve interakčný design a obsah webu. Interakčný design sa venuje vzájomným pôsobením človeka a počítača, resp. mobilného telefónu alebo tabletu. Zameriava sa na užívateľa a plnenie jeho potrieb, chovanie produktu a celkovú komunikáciu zákazníka s produktom. Interakčným designom sa prispôsobujú digitálne objekty na mieru zákazníka. Cieľom je doceliť prirodzenú komunikáciu medzi produktom a užívateľom. [12, 19]

### **2.4.3 Testovanie použiteľnosti**

Vytvorenie kvalitných webových stránok je proces, ktorý si žiada náklady a značne komplexné schopnosti. Aby bol výsledok použiteľný, je dôležité mať celý proces tvorby pod kontrolou. Nehľadiac na testovanie technických parametrov stránok, podstatný význam má užívateľské testovanie stránok. Tento spôsob testovania je základ úspešných webových stránok. [5]

Pre použiteľnosť neexistujú žiadne pevné pravidlá. Tvorcovia stránok sa snažia rôznym prieskumom a testovaním webov zistiť, ako na užívateľov jednotlivé webové stránky pôsobia, ktoré prvky sú na nič rušivé, a ktoré naopak užívateľom vyhovujú. Postupným skúmaním vznikli určité zaužívané štandardy a doporučené postupy, ktoré predstavujú základ použiteľnosti. [5]

Súčasťou webu je jednoduchosť konzumácie obsahu užívateľom, teda web je pre návštevníka zrozumiteľný a návodný. Významným ukazovateľom použiteľného webu je, ak návštevník pracuje so stránkou intuitívne, čo znamená, že odpovedá návštevníkovým fyzickým a mentálnym predispozíciám. Patrí tu aj vhodne navrhnutá architektúra webu a obsah jednotlivých stránok. Použiteľnosť webu má dopad na obchodný úspech webu. Web môže disponovať rôznymi inováciami, no bez dostatočnej použiteľnosti, teda pochopení užívateľského vnímania je nezisková. [12]

Použiteľný web je taký, s ktorým užívatelia dokážu jednoducho pracovať. Návštevník sa po vstupe na stránku rýchlo zorientuje, navigácia je zrejmá a jasná alebo si pomôže viditeľným vyhľadávaním. [5]

Užívateľské testovanie použiteľnosti sa skladá z niekoľko základných častí. Zachovanie týchto častí napomáha pri kompletnom spracovaní testovania:

- analýza cieľových užívateľov webu;
- vytvorenie scenára testovania;
- výber účastníkov užívateľského testovania;
- samotný priebeh testovania;
- analýza výsledkov;
- prezentácia výsledkov a návrhy. [34]

Amatérske testovanie použiteľnosti sa zaradzuje medzi kvalitatívne testy. Cieľom je získať dostatočný nadhľad na danú problematiku a následne vylepšiť webové stránky. [9]

Testovanie použiteľnosti nutne nemusí znamenať časovo a finančne náročný proces. Zjednodušene ide o testovanie a vyhodnocovanie poznatkov z testu a docieli sa tým spokojnosť ich užívateľov. Pri testovaní sa pozoruje, čo ľudia robia. Ak sa zastavia pri určitom kroku, stačí sa spýtať, nad čím rozmýšľajú. Ak testovaný užívateľ urobí nejaký krok, je dôležité spýtať sa, prečo ho urobil. Okrem neustáleho pýtania sa, sa zadávajú úlohy vo forme vyhľadávania,

nákupu produktu, alebo vyplnenia formuláru. Týmto interaktívnym spôsobom sa odhalia rôzne chyby webu a teda sa príde na riešenia prečo a čo na webovej stránke zmeniť. [5]

Je prínosné zahrnúť do testovania užívateľov, ktorí tvoria cieľové publikum, nie je to však až natoľko nutné. Pri začiatkoch testovania web pravdepodobne už obsahuje chyby, na ktoré príde aj bežný užívateľ s nadhľadom na zameranie daného webu. Testovanie webu sa totiž týka aspektov stránky, ako sú navigácia, rozvrhnutie stránky, vizuálne hľadisko, čo sa týka všetkých užívateľov webu. Pri ďalšom kole testovania je nutnejšie trvať na skutočných užívateľoch, vzhľadom k tomu, že cieľová skupina má v danej oblasti zamerania webu väčšie znalosti. Návratnosť klesá s počtom užívateľov, ktorí webové stránky testujú, čo znamená, že čím viac užívateľov web otestuje, tým menej nových problémov sa ukáže. Prvý traja užívatelia natrafia na najzávažnejšie problémy v rámci jedného testovania. Výhodnejšie je vykonať viac kôl testovania. [9]

Najskôr je potrebné vybrať úlohy, ktoré by mali účastníci splniť a rozviesť ich do scenáru, aby boli schopní v plnom zmysle pochopiť celé znenie úlohy. Zadané úlohy by sa mali týkať problematických častí webu alebo jednoducho bežných úkonov, ktoré návštevník na stránke bežne vykonáva. [9]

Samotné testovanie je vedené facilitátorom, to znamená osobou, ktorá dáva účastníkom testovania inštrukcie k splneniu navrhnutých úloh a pobáda k hlasnému komentovaniu každého úkonu, ktorý účastník na stránke podnikne. Proces neustáleho myslenia nahlas, teda skenovania každej myšlienky a činnosti účastníka testovania je kľúčový k efektívnemu prevedeniu užívateľského testovania. Moderátor počas celého priebehu túto skutočnosť účastníkom pripomína, no zostáva v neutrálnej pozícii a neodpovedá na žiadne dotazy počas testovania, nenapovedá pri úlohách, nevyjadruje svoj názor, pretože by to mohlo skresliť výsledky testu. [9]

Pri užívateľskom testovaní webu je veľmi prínosné použiť software pre nahrávanie obrazovky. Použije sa na snímanie činnosti na obrazovke a pre nahratie zvuku. Ďalšími pomocnými prvkami sú software pre zdieľanie obrazovky, aby mohli priebeh testovania sledovať aj ostatní zúčastnení, alebo sa môže využiť pre testovanie na diaľku. Je veľkou výhodou neskôr sa k testovaniu vďaka nahrávke vrátiť a teda nutnosť zapisovania každého detailu testovania nie je natoľko nevyhnutá. [9]



#### 2.4.4 Riešenia pre mobilné zariadenia

V súčasnej dobe informačného veku mobilné zariadenia neustále napredujú. Užívatelia ich využívajú pri bežnom živote, preto sa im venuje špeciálna pozornosť problematike tvorby webu pre mobilné zariadenia. Používanie klasických webových stránok je odlišné od zobrazovania webu na mobilných zariadeniach, je teda potrebné, aby boli prístup pre mobilné zariadenia dostatočne zjednodušený a funkčný. Užívateľ mobilného zariadenia privíta stručnosť obsahu a úspornosť designu. Prívetivé pre užívateľa je prispôsobenie vyplňania na mobilnom zariadení, vzhľadom k tomu, že po zobrazení klávesnice sa značne znižuje viditeľný priestor webu. Riešenia webových stránok pre mobilné zariadenia sú čoraz viac nevyhnutnosťou. Môžu byť vo forme responzívneho designu alebo mobilného webu. [6]

**Mobilný web** poskytuje svojim zákazníkom presne to, čo potrebujú. Stránky pre mobilné zariadenia a tablety majú byť jednoduchšie na používanie a od klasického webu sa odlišujú práve selektívne vybratím obsahom. Užívatelia sú pri získavaní informácií väčšinou časovo obmedzení, preto požadujú hlavne základné informácie bez zbytočných zdĺhavých popisných textov. [6]

**Responzívny design** znamená vnímavý, reagujúci a na niečo citlivý. Predstavuje prispôsobenie sa designu a obsahu webovej stránky, podľa zariadenia, ktoré je používané, napr. smartphone, PC, tablet. Obsah je rovnaký pre všetkých užívateľov, ale dokáže sa prispôsobiť veľkosti obrazovky. Existujú rôzne varianty responzívneho designu, podľa charakteru webových stránok a zamerania danej firmy. [6]



Obr. 2.2 – Responzívny design, zdroj: [26]

Návrh webu s vysokou variabilitou je budúcnosť webdesignu. Počet návštevníkov webov na mobilných telefónoch stále rastie. Prispôsobenie webu pre užívateľov mobilných telefón vyžaduje určité pravidlá. Je potrebné optimalizovať rozmiestnenie prvkov stránky pre mobilné zariadenia. Prispôbiť obsah webu, vzhľadom k aktuálnemu kontextu. Vzhľadom k prevedeniu webu na mobilnom zariadení majú význam výrazné a dostatočne veľké aktívne prvky, na ktoré je možné kliknúť prstom a prispôbena klávesnica. Dostatočná rýchlosť webu, bez prítomnosti presmerovania stránok je pre návštevníkov mobilného webu veľké pozitívum.

[12]

### **3 Charakteristika trhu cloudových řešení**

Následující kapitola opisuje společnost HOSTING90 systems, s. r. o., zameranú na cloudové služby a jej marketingové prostredie. Kapitola približuje vonkajšie faktory makroprostredia, vplývajúce na činnosť firmy a charakteristiku trhu, na ktorom firma pôsobí. V kapitole je sú opísané oficiálne internetové stránky spoločnosti, ako hlavný predmet témy užívateľského testovaniu tejto bakalárskej práce.

#### **3.1 Charakteristika spoločnosti**

Spoločnosť HOSTING90 systems, s. r. o., vznikla v roku 2009. Pod jej záštitou vznikol projekt hosting90.cz, ktorý združuje celé portfólio služieb so zameraním na koncových a firemných zákazníkov. Predmetom podnikania spoločnosti je ponúkание neustále dostupných služieb a profesionálnu správu serverov. Spoločnosť sa zameriava na ponúkание virtuálnych a dedikovaných serverov, webhostingu a domén. Zároveň ponúkajú profesionálnu správu serverov pod vedením administrátorov firmy. Firma momentálne hostuje 11 722 českých domén, 1 679 domén s koncovkou .com, 955 domén s koncovkou .eu a 2109 virtuálnych serverov. [17, 18]

#### **3.2 Charakteristika mikroprostredia**

Marketingové prostredie firmy predstavuje prostredie, v ktorom sa odohrávajú marketingové aktivity organizácie. Predstavuje faktory, ktoré ovplyvňujú výrobné procesy firmy, jej technológie a obchod a zároveň správanie jej súčasných a potenciálnych zákazníkov. Mikroprostredie predstavuje firemné prostredie, dodávateľov, firmy poskytujúce služby, charakter cieľového trhu, konkurenciu a vzťahy k verejnosti. Tieto faktory bezprostredne ovplyvňujú možnosti firmy a uspokojovanie potrieb a prání zákazníka. [7, 20]

##### **3.2.1 Marketingový mix**

Marketingový mix predstavuje štyri zložky, ktoré svojim správnym nastavením zaručujú efektívne fungovanie firmy a dosiahnutie predom určených cieľov. Skladá sa z produktu, ceny, distribúcie a komunikácie. Marketingový mix spoločnosti HOSTING90 systems, s. r. o., je opísaný v nasledujúcej kapitole, s dôrazom na internetovú prezentáciu firmy, ktorá je hlavným predmetom tejto bakalárskej práce.

## **Produkt**

Spoločnosť HOSTING90 systems, s. r. o., ponúka svojim zákazníkom rôzne služby cloudového charakteru. Sústreďuje sa na zabezpečenie cloudových riešení pre firmy, ale aj pre samostatných zákazníkov. V ponuke služieb sa nachádzajú virtuálne servery, domény a webhostingy. Prostredníctvom webovej administratívy umožňujú ovládať virtuálne servery pohodlne a zrozumiteľne. Zároveň umožňujú jednoduché rozširovanie serverov a zálohovanie. Ponúkajú rôzne verzie serverov so širokou ponukou parametrov, teda veľkosti, výkonu a ceny. Medzi službami spoločnosti je zahrnuté aj spravovanie serverov, čo predstavuje technickú podporu, pomoc s nastavením a iné výhody. Spravovanie prostredníctvom užívateľského rozhrania je výhodou aj pri webhostingu. V ponuke sa nachádzajú rôzne veľkosti webhostingov a rôzne špecifikácie, ktoré si podľa vlastných predstáv nastaví zákazník. S webhostingom spoločnosť ponúka možnosť registrácie domény. Cieľom spoločnosti je poskytovať kvalitné cloudové služby svojim zákazníkom, s dostupnosťou 99%. Maximálny prípustný výpadok predstavuje teda približne 52 minút v priebehu jedného roku.

## **Cena**

Cena služieb je rôzna pre jednotlivé ponúkané služby. V rámci jednotlivých služieb je cena určená podľa parametrov služby. Pri virtuálnych serveroch sa ich cena odvíja od výkonu (veľkosť pamäte a počet virtuálnych serverov) a úložiska (veľkosť a typ). Niektoré typy serverov je možné zakúpiť za akciovú cenu na prvý rok používania. Pre službu spravovanie serverov je cena stanovená individuálne. Cena webhostingu je odvodená od veľkosti úložiska (pre webové stránky, e-mail a databázu). K niektorým balíčkom webhostingov je možnosť registrácie domény zadarmo. Samotná registrácia domény je možná v rôznych cenách, podľa konkrétnej domény. Napr. registrácia domén .eu a .cz na jeden rok je možná za 160 Kč, domény .com, .info, .net, .org sú v cene 290 Kč a registrácia domény .as je na dva roky za 2480 Kč.

## **Distribúcia**

Služby sú spoločnosťou poskytované priamou distribučnou cestou firmám alebo koncovným zákazníkom. Distribúcia služby prebieha prostredníctvom internetových stránok, teda bez osobného kontaktu zákazníka s dodávateľom služby. Prostredníctvom registrácie a následného objednania služby na internetových stránkach môžu zákazníci služby plne využívať. Zákazníci môžu využiť službu spravovanie serverov, kedy spravujú len vlastné zákaznícke aplikácie a pod správou administrátorov zostanú úlohy ako zálohovanie dát, zabezpečenie, servis, teda správa celého serveru.

## **Komunikácia**

K marketingovej komunikácii využíva spoločnosť HOSTING90 systems, s. r. o., predovšetkým reklamu na internete v podobe internetových stránok.

### **3.2.2 Webové stránky hosting90.cz**

Webové stránky boli renovované a spustené v roku 2018 na doméne hosting90.cz. Sú vytvorené za účelom zaujatia potenciálneho zákazníka, dostatočného informovania o službách, ktoré ponúkajú, a vytvorenia konverzie. Nový vzhľad webovej prezentácie je približený v nasledujúcej časti.

#### **Homepage**

Na domovskú stránku narazí návštevník webu väčšinou ako na prvú, preto je kľúčové, aby všetky jej aspekty upútali zákazníka. Homepage testovanej stránky (príloha č. 1) po otvorení jednoznačne vypovedá o službách, ktoré poskytuje, a to napr. výrazným logom s názvom webovej stránky hosting90.cz. Domovská stránka je tvorená viacerými časťami, záhlavím, obsahovou časťou a zápäťm. Prevládajú na nej farby modrá a zelená. Použitý font písma je jednotný, líši sa vo farebnom prevedení, ktoré závisí od pozadia, na ktorom sa nachádza.

#### **Záhlavie webovej stránky**

Záhlavie webovej prezentácie (angl. header) je tvorené logom, navigáciou a položkou prihlásenie. Sú umiestnené vo vrchnej časti webovej stránky.

Logo (obr. 3.1) predstavuje názov stránky so zvýrazneným prvkom. Púta pozornosť na prvý pohľad po otvorení domovskej stránky práve zvoleným zvýrazneným fontom čiernej farby a číslom 90 v modrom kruhu. Cez logo sa dá dostať z akejkoľvek časti webu na domovskú stránku.



Obr. 3.2 – Logo webového portálu, zdroj: [17]

Navigačné menu webovej prezentácie obsahuje sedem položiek, ktoré umožňujú pohyb po jednotlivých stránkach. V navigácii je použitý hover efekt, teda po prejdení myšou cez

jednotlivé položky sa zmení farba ich pozadia z bielej na modrú farbu. Zároveň po kliknutí na konkrétnu položku zostane výber farebne odlíšený, ako je zobrazené na obr. 3.3. Pri pohybe na stránkach je navigácia neustále prítomná v zápäťi webu.

Farebne a umiestnením je odlíšená položka prihlásenie, ktorá umožňuje návštevníkovi vstup do užívateľského rozhrania. Taktiež je na nej použitý hover efekt, zelené pozadie sa zmení na biele. Po kliknutí na túto položku sa stránka presmeruje do priestoru užívateľského rozhrania. Otvorí sa možnosť prihlásenia sa pre existujúcich zákazníkov vo forme polí s e-mailovou adresou a heslom a možnosť registrácie pre nových užívateľov. Zároveň sa zobrazuje možnosť vygenerovania nového hesla, v prípade jeho zabudnutia.

Prvou položkou navigácie je položka Úvod. Po kliknutí na ňu sa návštevník stránky premiestni na domovskú stránku. Túto funkciu má aj logo firmy umiestnené vedľa navigácie.

Položka Managed služby popisuje zákazníkovi možnosť nechať si spravovať servery práve samotnými administrátormi. Položka ponúka množstvo informácií, pre bližšie priblíženie spravovania serverov z ich strany, opisuje konkrétne servery a obsahuje aj možnosť rýchleho kontaktovania vo forme e-mailu.

Položka Virtuálne servery VPS obsahuje priblíženie ponúkaných služieb, týkajúcich sa virtuálnych serverov. Po načítaní položky sa spustí video, ktoré zobrazuje objednanie virtuálneho serveru v užívateľskom rozhraní stránky. Položka obsahuje cenník so službami a zvýraznenými prebiehajúcimi akciami. Cenník je možné filtrovať, podľa potreby zákazníka.

Položka Webhosting obsahuje informácie o službách týkajúcich sa webhostingu, ktoré spoločnosť ponúka. Služby sú na vrchnej časti stránky prehľadne roztriedené do ponúkaných programov, s možnosťou objednania. Stránka však obsahuje aj prehľadný cenník s rozšírenými informáciami a kolónky s častými dotazmi, ktoré zákazníkovi uľahčia rozhodovanie.

Položka Domény obsahuje možnosť overenia voľnej domény. Nachádzajú sa tu informácie o možnosti objednania z veľkého množstva domén, ich ceny a pred zápäťím webu sa nachádzajú kolónky s častými dotazmi.

Položka Blog obsahuje články, týkajúce sa činnosti spoločnosti a ponúkaných službách, rôznych aktualizáciách a informuje o prebiehajúcich zľavách.

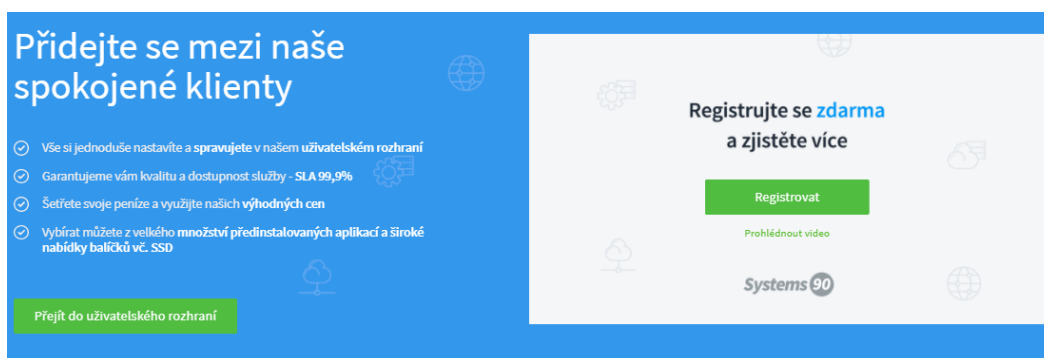


Obr. 3.3 – Navigačné menu, zdroj: [17]

## Obsahový blok

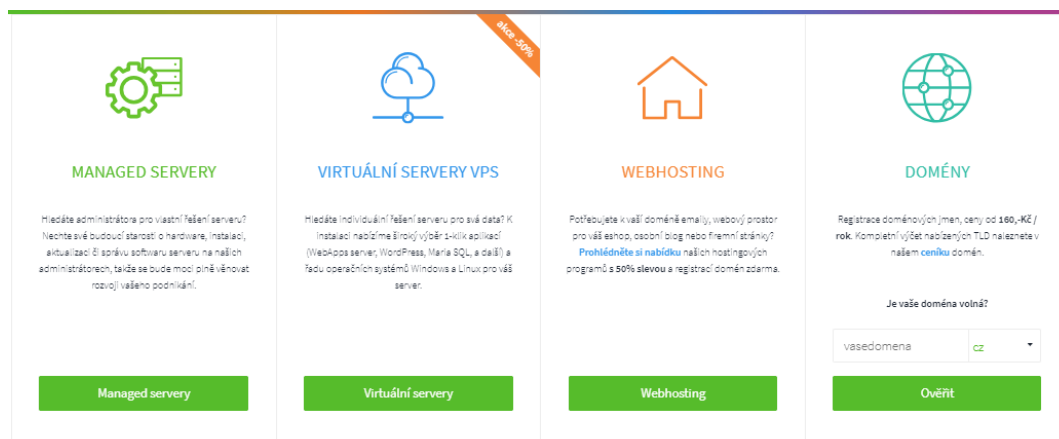
Obsahový blok (angl. body) webovej prezentácie sa nachádza pod záhlavím a je tvorený viacerými sekciami. Obsah stránok sa obmieňa podľa toho, na ktorej stránke sa návštevník práve nachádza. Vo všeobecnosti obsahuje cenníky, množstvo informácií, približujúcich služby, ktoré ponúka a nachádza sa v ňom ďalšia navigácia.

Pozornosť návštevníka na domovskej stránke pútajú nadpis „Pridajte sa medzi našich spokojných zákazníkov“, hneď pod ním tlačidlo s možnosťou prejsť do užívateľského rozhrania, ktoré plnia funkciu call-to-action. Predstavujú prvky, ktoré v zákazníkovi vyvolávajú aktivitu. Vo vrchnej časti stránky sa nachádza aj video, ktoré sa začne prehrávať po vstupe na domovskú stránku. Zobrazuje užívateľské rozhranie stránky a objednanie si služby, ktorú ponúka. Po skončení videa za zobrazí možnosť registrovania a opätovného prehratia videa. Domovskou stránkou zákazníkov informujú výhodách, ktoré ich programy ponúkajú.. Modré farebné prevedenie vrchnej časti obsahu domovskej stránky je jednotné v každej ďalšej stránke webovej prezentácie.



Obr. 3.4 – Modrá sekcia domovskej stránky, zdroj: [17]

Navigácia je prítomná aj v obsahu stránky, vo forme zaujímavých položiek so stručnými informáciami, obsahujúcimi obrázky a odlišených farebne. Zákazník sa tým otvára ďalšia cesta pohybovania sa po webovej prezentácii. Táto navigácia je prítomná v každej stránke, zobrazuje sa vždy bez položky, v ktorej sa práve účastník nachádza.



Obr. 3.5 – Navigácia v obsahu stránky, zdroj: [17]

Obsah domovskej stránky je zakončený súčasnými novinkami z blogu a obrázkom, naznačujúcim rýchly prístup k zákazníckej podpore vo forme telefónneho čísla.

#### Nejnovější z blogu



#### VELKÉ JARNÍ NOVINKY! NOVÉ ŘADY VPS V AKCI ZA -50%

26.4.2018 S přicházejícím jarem jsme se rozhodli oživit naši produktovou nabídku VPS a k tomu jsme přidali zajímavou cenovou akci. Kevšem novým VPS jsme plněně nastavili také větší měsíční traffic na přenos dat. Nové bezplatné hranice je 10 TB/měsíc pro každé VPS... [Celý článek](#)

#### Zákaznická podpora

- 🕒 Pracovní dny 9.00 - 17.00
- ✉️ Doporučujeme využít kontaktního formuláře: [Klientská podpora](#) - k dispozici z vašeho účtu. Více informací [zde](#).
- 📞 +420 220 000 501



Obr. 3.6 – Sekcia obsahu domovskej stránky, zdroj: [17]

## Zápätie

Dolná časť webovej stránky (angl. footer) zaberá značnú časť priestoru, od ostatných častí stránky je výrazne odlíšená modrou farbou. Zápätie plní funkciu vedľajšej navigácie, cez ktorú je možné dostať sa k hlavným službám. Nachádzajú sa tu kontaktné informácie, copyright a informácie o prevádzkovateľovi stránok.





Obr. 3.7 – Zápätie webu, zdroj: [17]

### 3.3 Charakteristika mezoprostredia

Trh firmy, ako vyhradený podnikateľský priestor, predstavuje najbližšie okolie firmy. Firma sa tu pohybuje s viacerými subjektami, ktorí ju ovplyvňujú, obmedzujú alebo dopomáhajú. Výskumom trhu sa zisťujú informácie o veľkosti trhu, jeho štruktúre a vývoji, sledujú sa trendy a prognózy trhu, cielenie trhu. Je dôležité sa orientovať v spomínaných väzbách a procesoch, vzhľadom k tomu, že v značnej miere ovplyvňujú dopyt po produktoch. [8]

#### 3.3.1 Zákazníci

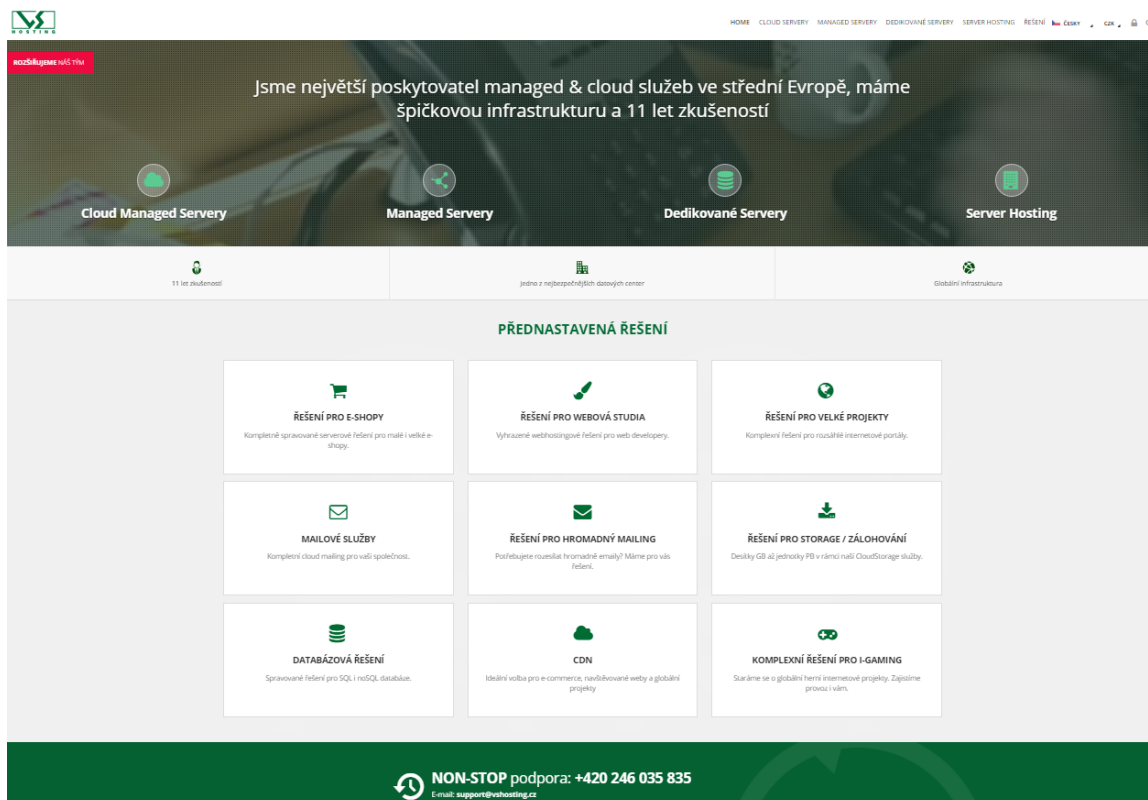
Zákazníci spoločnosti HOSTING90 systems, s. r. o., sú koncoví zákazníci a firmy. Vzťah medzi spoločnosťou a jej zákazníkmi je realizovaný na internete, prostredníctvom internetových obchodov alebo webových aplikácií. Zákaznícka báza je tvorená približne 80% zákazníkmi z trhu B2B a 20% z B2C. Zákazníci z B2B trhu predstavujú nielen vývojárske spoločnosti, ale aj firmy, ktoré vo svojej činnosti potrebujú priestor na ukladanie dát, firemných aplikácie, či komunikáciu. Týmto je pre spoločnosť otvorený rozmanitý trh potenciálnych zákazníkov z oblasti B2B. Do B2C trhu sú zaradení zákazníci, využívajúci služby spoločnosti ako jednotlivci, napr. súčasným trendom blogovania ovplyvnení blogeri alebo správcovia internetových stránok. Vzhľadom k množstvu konkurencie v cloudových službách, majú zákazníci na výber z enormného množstva poskytovateľov služieb domén, hostingu, serverov, podobných spoločnosti HOSTING90 systems, s. r. o. Pre spoločnosť je významné odlíšiť sa od konkurencie kvalitou ponúkaných služieb, cenami, akciami, prístupom k zákazníkom a tým si zabezpečiť stálu základňu zákazníkov.

### **3.3.2 Dodávatelia**

Spoločnosť HOSTING90 systems, s. r. o., nedisponuje vlastným datacentrom. Dodávateľom je spoločnosť TTC Teleport Praha, ktorá dodáva celkovú infraštruktúru, teda internet, hardwarové komponenty, napájanie a chladenie. Spoločnosť TTC Teleport Praha je zaradená medzi najväčších poskytovateľov služieb dátových centier v Českej republike a Európe. Svojim zákazníkom ponúkajú nezávislé datacentrum, s dlhoročnými skúsenosťami, zabezpečené modernými technológiami a kvalitné zázemie. Závislosť na dodávateľoch môže predstavovať pre spoločnosť HOSTING90 systems, s. r. o., hrozbu, konkrétne v nezaobstaraní potrebnej dostupnosti infraštruktúry a jej správneho fungovanie. Výpadky dodávky dátových služieb sú však na strane datacentra garantované dohodou o poskytovaných službách. Dohoda predstavuje presný popis ponúkanej služby a maximálnu prípustnú nedostupnosť služby za rok. Medzi dodávateľom a odoberateľom sú teda jasne stanovené podmienky poskytovania a využívania služieb. Vzhľadom ku kvalite dátových služieb predstavujú kvalitných dodávateľov. [24]

### **3.3.3 Konkurencia**

Medzi najsilnejšiu konkurenciu spoločnosti HOSTING90 systems, s. r. o., je zaradená spoločnosť VSHosting ktorá pôsobí na trhu od roku 2006. Webové stránky konkurenčnej firmy sú dostupné na vshosting.cz (obr. č. 3.1). Na webových stránkach ponúka managed služby pre rôzne organizácie, napr. e-shopy, servery webových štúdií, i-gaming projekty, globálne internetové projekty, banky, platobné portály. Firma sa zaoberá a ponúka služby ako hosting, dedikované a virtuálne servery, cloud mailing. V roku 2015 firma otvorila vlastné datacentrum, s názvom ServerPark. Ako vlastníci datacentra a samotnej budovy sa starajú o všetky prevádzkové riziká. Ponúka infraštruktúru s 8000 servermi, stále dostupných administrátorov, bezpečnú, stabilnú a rýchlu sieť. [35]



Obr. 3.1 – Konkurencia homepage, zdroj: [35]

Vzhľadom k rozvinutosti a popularite cloudových služieb pôsobí na trhu množstvo spoločností, ktoré sú potenciálnou konkurenciou spoločnosti HOSTING90 systems, s. r. o. Medzi ďalšiu konkurenciu, ktorá pôsobí na trhu Českej republiky s podobnými službami hostingu, domén, serverov je možné zaradiť spoločnosti, ktoré prevádzkujú internetové stránky hosting.wedos.cz, active24.cz, czechia.com, forpsi.com, onebit.cz, websupport.cz a mnohé ďalšie.

### 3.4 Charakteristika makroprostredia

Plánovaniu a realizácii marketingovej stratégie predchádza preskúmanie okolitého marketingového prostredia firmy. Makroprostredie predstavuje sily, ktoré majú účinok na firmu, a to rôznou intenzitou a v rôznom čase. Firma sa ich pôsobeniu nevyhne, no môže ich kontrolovať. Zároveň svojou činnosťou na okolité prostredie vplýva firma a teda na seba pôsobia vzájomne. Prostredníctvom PEST analýzy je v nasledujúcej kapitole popísané makroprostredie a jeho vplyvy. [8]

### **3.4.1 Demografické prostredie**

Firma pôsobí na trhoch tvorených ľuďmi, ktorí sú alebo sa môžu stať cieľovou skupinou, preto sa sledujú základné demografické údaje. Spoločnosť HOSTING90 systems, s. r. o., pôsobí na trhu Českej republiky. Vzhľadom k charakteru služieb, ktoré ponúka, sa jej pôsobenie globalizuje a tým má otvorený trh aj mimo Českej republiky, v susedných štátoch a celej Európe.

Ku dňu 31. 12. 2017 mala Česká republika 10 610 055 obyvateľov. Zo štatistík počtu obyvateľov minulých rokov je badateľné zvyšovanie počtu obyvateľov. V roku 2016 mala 10 565 284 obyvateľov, v roku 2015 bol počet obyvateľov 10 542 942 a v roku 2014 predstavoval počet obyvateľov 10 524 783. Nárast počtu obyvateľov sa potvrdzuje aj štatistikami, ktoré evidujú pohyb obyvateľov, presnejšie prisťahovaných a odsťahovaných. Za posledné roky rastie počet prisťahovaných obyvateľov, v roku 2017 je to 45 957, v roku 2016 je počet na 37 503 obyvateľov a v roku 2015 bol počet prisťahovaných 34 922. [23, 25]

Demografické údaje môžu ovplyvniť trh spoločnosti a štruktúru potenciálnych zákazníkov. Zvyšovanie počtu obyvateľov Českej republiky môže mať priaznivý vplyv na aktivitu firmy. Môže sa predpokladať väčší dopyt po službách, ktoré spoločnosť HOSTING90 systems, s. r. o., ponúka.

### **3.4.2 Ekonomické prostredie**

Ekonomické vplyvy z vonkajšieho prostredia ovplyvňujú kúpnu silu a kúpyschopnosť obyvateľstva a pôsobia na podnikateľské možnosti. Medzi hlavné trendy patrí nezamestnanosť. Obecná miera nezamestnanosti dosiahla vo februári roku 2018 hodnotu 2,4% a medziročne sa znížila o 1% percentného bodu. Zníženie nezamestnanosti za posledné roky pôsobí pozitívne na vývoj trhu, zvyšuje životnú úroveň a priaznivo vplýva na činnosť firmy, vzhľadom k jej pôsobeniu na B2C a B2B trhu. [21, 36]

Elektronické obchodovanie je v súčasnosti zaradené ku štandardným a obľúbeným službám. Z rôznych internetových štatistík je badateľné, že záujem o internetové obchodovanie je vysoký a stále stúpa. Na počet obyvateľov má Česká republika najvyšší počet e-shopov v Európe. V roku 2012 bol počet e-shopov v ČR 21 000, v roku 2013 vzrástol počet na 35 000, v roku 2015 stúpol na 38 000, v roku 2016 bol počet 38 500 e-shopov. Momentálny stav je 41 271 e-shopov a predpokladá sa neustály nárast. Obrat českej e-commerce je momentálne približne 48 997 562 565 Kč a do konca roka sa predpokladá, že dosiahne 139 800 000 000 Kč. [28, 29, 30, 31, 32]

Malé a stredné firmy zaberajú významnú časť vyspelej ekonomiky štátu a svojou činnosťou pozitívne vplývajú na zamestnanosť a celkový ekonomický výkon spoločnosti. V roku 2016 vykonávalo podnikateľskú činnosť v ČR celkom 1 144 417 právnických a fyzických osôb. Vzhľadom k stúpajúcej popularite využívania cloudu vo firmách predstavujú potenciálny sektor využívania cloudových služieb a teda významných zákazníkov spoločnosti HOSTING90 systems, s. r. o. [38]

### **3.4.3 Legislatívne prostredie**

Hľadisko zabezpečenia v oblasti cloudu z pohľadu zákazníka sa týka ochrany osobných údajov. Zákazníci predpokladajú, že k údajom umiestneným do cloudu sa nedostane tretia strana. S prihliadnutím na vlastnosti cloudu sa dodávatelia snažia o zabezpečenie rôznymi metódami. Zákon č. 101/2000 Sb. sa týka práve ochrany osobných údajov, ktoré firma od zákazníkov získava v podobe mena, adresy, telefónneho čísla a pod. Tento zákon bol s platnosťou od 25. 5. 2018 nahradený nariadením GDPR. Nové pravidlá prijaté formou európskeho nariadenia predstavujú jednotnosť platnosti pravidiel vo všetkých štátoch Európskej únie. Zamedzí sa tak prispôbovaniu pravidiel miestnych záujmov. Spoločnosť HOSTING90 systems, s. r. o., bola na nové nariadenie pripravená a informovala svojich zákazníkov s časovým predstihom. Informácie o novom nariadení boli aktualizované a dostupné na webových stránkach hosting90.cz ešte pred samotným spustením nového nariadenia. [22]

Spoločnosť HOSTING90 systems, s. r. o., využíva datacentrum dodávateľov na prevádzkovanie služieb. Na kvalitu ponúkaných služieb a následnú spokojnosť zákazníkov vplýva kvalita dodávateľa, teda zabezpečenie nepretržitej dostupnosti služby a minimálne výpadky. Kvalita služieb zo strany dodávateľa je zaručená dohodou o poskytovaných službách. [24]

Spoločnosť ďalej podlieha zákonu o obchodných korporáciách, Zákon č. 90/2012 Sb., presnejšie zákonom popísaných v hlave IV pre spoločnosti s ručením obmedzeným. Spoločnosť spadá pod zákon o daniach z príjmu, ktorý je platný pre všetky podnikajúce subjekty, Zákon č. 586/1992 Sb.. Firma je platcom DPH, preto sa jej týka Zákon č. 235/2004 Sb. o dani z pridanej hodnoty. [37]

#### **3.4.4 Prírodné prostredie**

Významný vplyv na činnosť spoločnosti HOSTING90 systems, s. r. o., majú práve prírodné vplyvy. V prípade ničivých prírodných situácií, napr. vypadnutie elektrického prúdu alebo povodní, môže dôjsť k zničeniu a škode na dátach, ktoré sú na pevných úložiskách. Prostredníctvom cloudu sú dáta prístupné na internete, teda nie sú fyzicky prítomné a za ich spravovanie zodpovedá spoločnosť ich rozvinutou bezpečnou infraštruktúrou. Vzhľadom k tomu že dátové centrum dodávateľov spoločnosti HOSTING90 systems, s. r. o., sa nachádza v Českej republike, v Prahe, ničivé prírodné situácie sú obmedzené prostredím. Prítomnosť prírodných vplyvov je teda limitovaná a jej vplyv sa prejavuje len v malých nevýznamných dávkach. Každá stavba datacentra je zahájená výberom čo najvhodnejšej lokácie, vzhľadom k obmedzeniu vplyvov prostredia, ktoré môžu nastať. [17]

#### **3.4.5 Inovačné prostredie**

Dynamický vývin technológií, dostatočne silné internetové pripojenie a virtualizácia na strane dodávateľov mali za následok vznik novej technológie cloud computingu. Táto forma služby momentálne predstavuje najdôležitejší trend v oblasti internetu, ktorý ovplyvňuje podnikovú informatiku. So základnými myšlienkami tohto prístupu sa stretávame už dlhšiu dobu. Ukladanie dát, využívanie e-mailových služieb, hostingových služieb, aplikácií, kedy využívame internetové služby, môžeme označiť ako cloud computing. Zákazníci nakúpia vo forme služby, len to čo potrebujú a poskytovateľ sa postará o dostupnosť a funkčnosť serveru, prípadne zloženie služby z viacerých čiastkových služieb, ako sú aplikácie, výpočtového výkonu, dátových úložísk, infraštruktúry. Medzi značné klady prevádzkovania služieb prostredníctvom cloudu patria nízke investičné náklady, škálovateľnosť služieb a nezávislosť na mieste a čase. Službami z oblasti cloud computingu disponuje spoločnosť HOSTING90 systems, s. r. o., a svojimi službami kopíruje inovácie v tejto oblasti. [14]

#### **3.4.6 Sociálno-kultúrne prostredie**

Sociálne a kultúrne vplyvy prostredia formujú spotrebné a nákupné chovanie. Úzko súvisia s demografickými vplyvmi a formujú potenciálne segmenty. V súčasnej informačnej dobe je v popredí online svet. Ľudia využívajú čoraz častejšie pre komunikáciu internet, či už cez počítače, alebo mobilné telefóny. Pri bežnom živote využívajú zálohu na internete pre ukladanie dokumentov, fotiek, hudby. Pri udržaní sa s dobou využívajú viaceré služby, ktoré im internet ponúka. Netýka sa to však len jednotlivcov. Obrovským možnostiam, ktoré internet ponúka, podľahli aj firmy, ktoré využívajú zálohu na internete pre ukladanie firemných dát,

firemnú komunikáciu, prevádzkovanie svojej činnosti. V podobe kvalitného obsahu stránok a vysokej úrovne ponúkaných služieb si spoločnosť HOSTING90 systems, s. r. o., zabezpečí popredné miesto medzi konkurenciou. [8]

## **4 Metodika výskumu**

Marketingový výskum predstavuje nákladný proces, pomocou ktorého sa získajú kvalitné informácie, vyrieši sa ním problém a navrhnu riešenia. Ciele výskum prispievajú nie len k uspokojeniu potrieb zadávateľa výskumu, ale aj zákazníka, ktorý testované služby využíva. Nasledujúca kapitola je zameraná na proces výskumu realizovaného formou užívateľského testovania internetových stránok a jeho jednotlivé časti. Rôzne výskumy sa od seba odlišujú v mnohých znakoch. Proces výskumu však ostáva jednotný, skladajúci sa z dvoch etáp, ktoré na seba logicky nadväzujú. Jedná sa o fázu prípravy a realizácie, ktorých konkrétna podoba a jednotlivé časti závisia od konkrétneho výskumu. [8]

### **4.1 Prípravná fáza**

Marketingový výskum sa skladá z prípravnej a realizačnej fáze. V praxi býva významnejšia a zároveň náročnejšia na čas práve prípravná fáza. Zodpovedne prevedená príprava výskumu je cenný predpoklad pre ďalšie kroky, ako je zadanie správneho smeru realizácie výskumu a navrhnutie doporučení, vychádzajúcich z potrieb zadávateľa. [8]

#### **4.1.1 Definícia problému**

Internetová prezentácia spoločnosti HOSTING90 systems, s. r. o., bola nedávno renovovaná a svoju internetovú prezentáciu hosting90.cz predstavili v novom vylepšenom prevedení. Spustenie nového webu so sebou nesie možnosť potenciálnych nedostatkov, ktoré môžu znížiť atraktivitu webu pre užívateľa. Problémom je, že aktuálna webová stránka nie je overená z hľadiska jej použiteľnosti a môžu sa na nej vyskytovať funkčné, logické, či vizuálne chyby, ktoré môžu nežiaduco pôsobiť na potenciálneho zákazníka. Preto je potrebné stránku je užívateľsky otestovať, kedy sa objavia možné chyby v jej prevedení.

#### **4.1.2 Cieľ výskumu**

Cieľom marketingového výskumu je odhaliť nedostatky internetovej stránky hosting90.cz prostredníctvom užívateľského testovania, ktoré by mohli zapríčiniť nedostatočnú použiteľnosť webu. Na základe zistení následne odstrániť chyby a zabezpečiť efektívnejšiu komunikáciu so zákazníkom prostredníctvom internetových stránok. Kvalitne prevedený web vyvolá v zákazníkovi záujem o služby, ktoré spoločnosť ponúka, čím sa zaistí výhoda medzi konkurenciou.



#### 4.1.3 Metóda zberu dát

Dáta pre výskum sú zhromažďované metódou užívateľského testovania internetových stránok, ktorá je zaradená medzi metódy kvalitatívneho výskumu. Vyznačuje sa malým počtom respondentov, pozorovaním a skúmaním ich názorov hĺbkovým rozhovorom. Podľa vopred pripraveného scenára moderátorom, sa účastníci pohybujú po skúmanej internetovej stránke, vykonávajú zadané úlohy zamerané na služby, ktoré stránka ponúka a nechávajú voľne plynúť svoje myšlienky. V priebehu testovania im moderátor zadáva otázky týkajúce sa rôznych aspektov stránky, ich pocitov, názorov a postojov, sleduje, akým spôsobom plnia určené úlohy, všima si ich reakcie a všetko si podrobne zapisuje. Týmto spôsobom je web podrobený skúške, ktorá odhaľuje chyby v použiteľnosti webu.

#### 4.1.4 Základný a výberový súbor

Základný súbor je tvorený obyvateľmi Českej republiky, ktorí predstavujú potenciálnych zákazníkov pre spoločnosť HOSTING90 systems, s. r. o. Patria tu teda firemní zákazníci a koncoví zákazníci, ktorí sa pohybujú na trhu cloudových riešení. Vzhľadom ku špecifickým službám, ktoré firma ponúka boli definované požiadavky na výberový súbor. Účastníci testovania spadajú do cieľovej skupiny webu, čím sa čo najviac priblížili reálnym zákazníkom testovaných stránok. Disponujú pokročilou znalosťou práce s internetom a mobilným zariadením a orientovali sa v oblasti IT, v ktorej pôsobí spoločnosť. Do výberového súboru je zaradený aj člen s neznalosťou ponúkaných služieb, aby sa zaistila variabilita výberového súboru. Testujúci mimo sféry zamerania internetovej stránky, môže naraziť na odlišné chyby. Členovia výberového súboru nemajú žiadne dovtedajšie skúsenosti s testovanou stránkou. Výberový súbor tvorí 6 osôb, jeho štruktúru zobrazuje nasledujúca tabuľka č. 4.1.

Vek	Pohlavie	Vzdelanie	Práca
24	žena	VŠ	softvérový inžinier
24	muž	VŠ	vývojár mobilných a webových aplikácií
26	muž	VŠ	C# unity programátor
25	muž	VŠ	vývojár mobilných a webových aplikácií
24	muž	VŠ	programátor informačných systémov
21	muž	VŠ	študent, strojárstvo

Tab. 4.1 – Výberový súbor

#### 4.1.5 Scenár užívateľského testovania a pilotáž

Užívateľské testovanie prebieha podľa vopred pripraveného scenára moderátorom testovania, príloha č. 1. Scenár je zložený z viacerých okruhov, zameraných na rôzne aspekty webovej stránky, jej použiteľnosť a funkčnosť, vizuálne prevedenie a dostupnosť informácií. Okruh č. 1 sa týka domovskej stránky, s ktorou sa zákazník dostáva do kontaktu hneď po otvorení webu. Otázky na domovskú stránku zachytávajú prvotný dojem, dostatočné prevedenie vzhľadom k službám, ktoré ponúka, skúmajú komplexný pohľad na vizuálne prevedenie a dostupnosť informácií. Navigácie je významná časť webovej stránky, jej zvolené položky a prevedie výrazne vplýva na pohyb zákazníkov na stránke, preto jej je venovaný ďalší okruh. Nasledoval okruh č. 3 zameraný na praktické úlohy vyhľadávania informácií, služieb a objednanie konkrétnej služby. Posledný okruh č. 4 zameraný na testovanie počítačovej verzie webu obsahoval otázky týkajúce sa celkového obsahu webových stránok, kde mohli účastníci testovania zhodnotiť celkové prevedenie stránok z vizuálneho a informačného hľadiska. Testovanie prebieha aj na mobilnom telefóne, kde testovaní užívatelia hodnotili zobrazovanie mobilnej verzie webu. Scenár je ukončený niekoľkými základnými otázkami na účastníkov testovania, pre priblíženie oblasti ich pracovného pôsobenia a dosiahnutého vzdelania. Doba trvania jedného testovania je približne 75 min, trvanie jednotlivých okruhov je uvedené v tabuľke č. 4.2.

	Úvod	Okruh č. 1	Okruh č. 2	Okruh č. 3	Okruh č. 4	Okruh č. 5	Okruh č. 6
Téma	Vysvetlenie priebehu testovania	Zhodnotenie domovskej stránky	Zhodnotenie navigácie	Praktické úlohy	Obsah webu	Mobilná verzia webu	Otázky na členov testovania
Čas	5 min	10 min	10 min	25 min	10 min	10 min	5 min

Tab. 4.2 – Okruhy scenára

Príprava scenáru pre testovanie vyžaduje pilotáž, pomocou ktorej sú odhalené chyby v scenári. Scenár je diskutovaný s jedným testujúcim, ktorý nepatrí do výberového súboru, patrí však do cieľovej skupiny, aby mohol adekvátne zhodnotiť stavbu scenára. Znenie niektorých otázok je upravené, aby sa predišlo k nepochopeniu zo strany testujúceho. Správnou formuláciou otázok sa vo veľkej miere zefektívni výskum internetovej stránky a vytvorí sa

pevný základ, z ktorého sa vychádza pri analýze testovania a následných návrhoch na zlepšenie prevedenia stránok.

## 4.2 Realizačná fáza

V priebehu realizačnej fáze sa uskutočňuje zber dát výskumu. Zistené dáta sú použité na analyzovanie užívateľského testovania, zistenie možných chýb na web a následné odporúčenia pre ich odstránenie. Zvolená metóda užívateľského testovania predstavuje hĺbkový rozhovor a pozorovanie činnosti testujúceho.

Testovania webových stránok sa zúčastnilo celkom 6 osôb, ktorí pracujú v IT oblasti a majú dostatočné poznatky o službách, ktoré testovaná stránka ponúka. Vzhľadom k tomu, že internetové stránky môže navštíviť aj bežný užívateľ, jeden člen z výberového súboru reprezentoval bežných užívateľov. Testovanie s jednotlivými členmi prebiehalo podľa predpokladaného času a neprekročilo viac ako 75 minút. Bolo uskutočnené v rozmedzí mesiaca február a prebiehalo niekoľko dní, podľa časovej dostupnosti jednotlivých členov testovania. Uskutočnilo sa v domácom prostredí účastníkov testovania, čo im najviac vyhovovalo.

Testovanie prebiehalo na počítačoch a mobilných telefónoch samotných respondentov, vzhľadom k tomu, že táto možnosť im bola najviac sympatická. Testovanie začalo zoznámením so zámerom a priebehom testovania, boli vysvetlené najdôležitejšie zásady, ako podrobné komentovanie otázok moderátora a všetkej činnosti na internetovej stránke, uvedomenie o nahrávaní obrazovky. Aby bol zabezpečený prvotný dojem, účastníkom nebolo prezradené, aké stránky budú testované.

Obrazovka bola počas procesu testovania jednotlivých úloh nahrávaná prostredníctvom softwarového programu Icecream Screen Recorder. Testujúci ochotne odpovedali na otázky zamerané na rôzne aspekty webovej stránky, splnili pripravené úlohy na vyhľadávanie informácií a objednanie služby a podľa pokynov moderátora všetku činnosť dostatočne komentovali. Scenár testovania obsahuje dostatočné otázky pre jednotlivé okruhy testovania, napriek tomu si vyžadovalo doplňujúce otázky pre hlbšie pochopenie práce s webom jednotlivých testujúcich. Moderátor spracoval výsledky testovania vo forme odpovedí a reakcií testovaných účastníkov v programe Microsoft Excel, príloha č. 2. Testovanie bolo ukončené základnými otázkami na respondenta, oblasť v ktorej je vzdelaný a v ktorej pracuje a jeho vek.

Zistených výsledkov užívateľského testovania sú následné analyzované a popísané, aby z nich bolo možné vyvodiť závery týkajúce sa funkčnosti a prevedenia webu a navrhnuté možné zlepšenia pre užívateľov.

## **5 Analýza výsledkov užívateľského testovania**

Nasledujúca kapitola je zameraná na užívateľské testovanie webových stránok hosting90.cz a analýzu zistení, ktoré z neho vyplynuli. Testovanie prebiehalo podľa vopred pripraveného scenára, rozdeleného do jednotlivých okruhov, zameraných na rôzne aspekty testovaných stránok.

### **5.1 Analýza vizuálneho spracovania**

Testovanie vizuálneho spracovania webu tvorí samostatný celok, vzhľadom k dôležitosti tohto aspektu stránky. Celkový vzhľad webu, použité farby, zvolené písmo, interaktívny obsah, použité prvky a ich rozloženie pôsobia na návštevníka stránky. Pre webovú stránku je reprezentatívna domovská stránka, ktorá pôsobí na zákazníka ako prvá po rozkliknutí. Práve na jej prevedenie by sa mal klásť veľký dôraz. Dostatočná úroveň vizuálneho podania webu zaručí záujem v návštevníkoch stránok a ich návratnosť.

#### **5.1.1 Identifikácia webu**

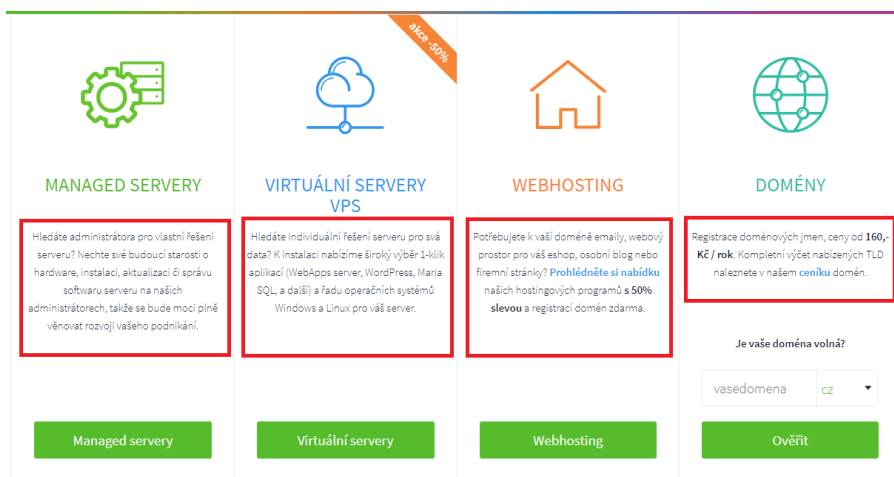
Väčšina návštevníkov stránok sa na web dostanú práve cez domovskú stránku (príloha č. 1). Prvotný dojem má vplyv na návštevníka stránok, ktorý sa rozhodne, či bude v pohybe na stránkach pokračovať alebo odíde. Zároveň býva kľúčové rýchle zorientovanie sa na stránke. Testovanie webu hosting90.cz bolo spustené práve na domovskej stránke. Testujúci boli so stránkami v kontakte po prvý krát. Začiatok testovania spočíval v zhodnotení prvého dojmu a identifikácii webu, podľa úvodnej stránky. Respondenti mali prvý dojem zhodnotiť na škále od 1 – 5, kde 1 predstavovala najlepší dojem a 5 najhorší. Medzi testujúcimi prevládalo hodnotenie číslom 2, stránka teda pôsobila moderne, jednoducho, s klasickým rozložením obsahu. Zorientovanie na domovskej stránke netrvalo dlho a účastníci boli schopní web okamžite zaradiť do IT oblasti. Hlavný prvok, podľa ktorého sa zorientovali, bolo výrazné logo v ľavom hornom rohu stránky, ktoré zároveň predstavuje doménové meno stránok. K identifikácii webu dopomohli aj informácie obsiahnuté na domovskej stránke a pozitívne kľúčové slová. V testujúcich evokovali, že webová stránka, ktorú navštívili ponúka webové služby, poskytovanie domén, hostingu a serverov, čo presne odpovedá ponúkaným službám.

#### **5.1.2 Analýza domovskej stránky**

Domovská stránka webu hosting90.cz (príloha č. 1) zastáva dôležitú úlohu pri kontakte so zákazníkom. Dôraz má byť kladený nie len na vizuálnu podobu, ale aj na štruktúru a dostatočné množstvo dôležitých informácií. Vzhľadom k tomu boli v užívateľskom testovaní

rozobraté konkrétne prvky, aby sa vytvoril dostatočný obraz o tom, či plní svoju funkciu. Po zorientovaní sa boli účastníkom testovania položené otázky zamerané na rôzne elementy úvodnej stránky. Celkové farebné prevedenie stránky a kombinácia modrej a zelenej pôsobili na testujúcich nejednotne. Farebné prevedenie bolo označené ako pekné, nenásilné a neprehnané. Zároveň však, modrá farba podľa dvoch testujúcich zaberala príliš veľkú plochu a svojim rozložením neprirodzene rozdeľovala stránku. Jeden účastník sa nestotožnil s farebnou kombináciou webu.

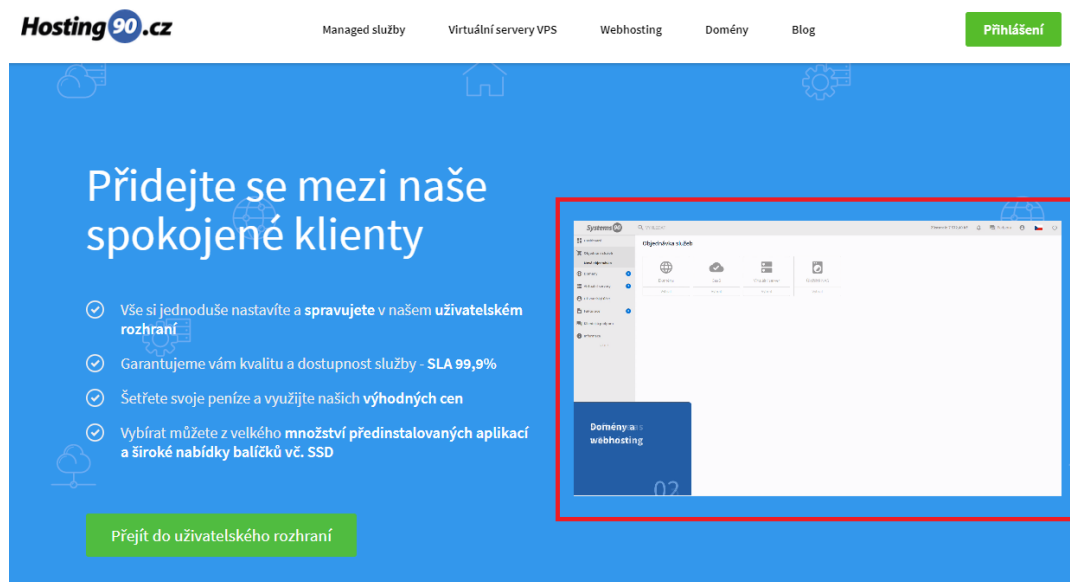
Obsahové časti webu boli hodnotené z pohľadu účastníkov rozdielne. Polovica testovaných hodnotí informácie, ktoré domovská stránka ponúka, kladne a dostatočne. Domovská stránka podľa názoru jedného účastníka ponúka všetko, čo má. Druhá polovica však hodnotí informačný rozsah záporne. Ich názory sa spájali v bodoch, kde úvodná stránka obsahuje príliš veľa prebytočných informácií a hlavne sa strácajú podstatné údaje, ktoré nie sú dostatočné v popredí. Zvolený font písma v textových častiach stránky sa účastníkom testovania páčil, na jedného účastníka pôsobil ako sofistikovaný. Pri otázkach na textové časti narazili na problémy s veľkosťou písma a farbou. Niektorí účastníci neboli spokojní s kombináciou modrej, zelenej farby a bieleho písma. Privítali by kontrast medzi farbami, pre lepšie čítanie. Textové časti (obr. 5.1) v navigácii nachádzajúcej sa v obsahu webovej stránky boli komentované ako nevýrazné, zle čitateľné a zbytočné.



Obr. 5.1 – Navigácia v obsahovej časti, zdroj: [17]

U účastníkov testovania boli zisťované konkrétne pozitívne a negatívne prvky pôsobiace z úvodnej stránky. Po určitom čase strávenom na domovskej stránke sa účastníkom testovania určité prvky dostali do pamäte, preto boli schopní zhodnotiť pozitívne a negatívne aspekty stránky. Dvaja účastníci hodnotili veľmi pozitívne ikony, nachádzajúce sa nad

ponúkanými službami v obsahu webovej prezentácie (obr. 5.1). Negatívnym efekt malo video (obr. 5.2) nachádzajúce sa vo vrchnej časti stránky, ktoré sa zobrazuje hneď po načítaní stránky. Video zobrazuje prácu v užívateľskom rozhraní. Po kliknutí sa video zobrazí na celej obrazovke čo väčšina testujúcich hodnotila nepriaznivo a video im prišlo nič nehovoriace, dokonca zle orezané.



Obr. 5.2 – Video, zdroj: [17]

Rovnako záporne pôsobil zobrazený blog v obsahovej časti stránky, na jedného z účastníkov pôsobilo zobrazenie práve prebiehajúcej akcie agresívne. Negatívne ohlasy získalo zápatie webu (obr. 3.7), na čom sa zhodli všetci účastníci. Podľa ich názorov zaberá až príliš veľa priestoru z domovskej stránky, neponúka nové informácie, resp. opakuje prvky navigácie.

Celkovo sa názory na prevedenie domovskej stránky viac rozlišovali. Pri záporných alebo kladných ohlasoch sa však vo svojej podstate spájali v rovnakých postrehnutých bodoch. Pre dôkladné testovania sú dôležité všetky názory a dojmy. Dĺžka stránky pôsobila na polovicu testujúcich v poriadku, druhá polovica respondentov videla problém v dĺžke stránky. Vzhľadom na poskytované informácie by jednohlasne uvítali kratšie prevedenie, ktoré by stránke bohato vyhovovalo.

### 5.1.3 Analýza navigačného panelu

Navigačný panel je nevyhnutou súčasťou webovej stránky. Pomocou navigácie sa návštevníci webu pohybujú po ďalších častiach webovej prezentácie. Názvy položiek

navigačného menu by mali vystihovať ponúkané služby a návštevníka intuitívne smerovať k nájdeniu požadovaných informácií. Navigácia testovanej stránky hosting90.cz (obr 3.3) je podľa všetkých respondentov umiestnená na vhodnom viditeľnom mieste, vo vrchnej časti stránky. Navigácia je stále prítomná, aj pri ďalšom pohybe po webovej stránke, čo respondenti pozitívne privítali. Farebné prevedenie navigácie hodnotili jednoducho a prijateľne.

Pri testovaní bola zaznamenaná nekonzistencia navigačného menu. Účastníkovi, u ktorého testovanie prebiehalo na monitore s menším rozlíšením (na šírku 1250p) sa navigačné menu zobrazovalo ako na mobilnom telefóne, teda vo forme ikony. Po rozkliknutí sa rozbalilo menu, na jednu položku bola použitá čierna farba fontu, ostatné boli sfarbené do modrej farby. Po prechode myšou na čierne sfarbenú položku sa zmenilo pozadie na modré, čo pôsobilo nečitateľne. Ostatné položky s modrým fontom sa po prechode myšou sfarbili do bieleho fontu a pozadie do modrej farby, čo na užívateľa pôsobilo vyhovujúco a lepšie. Na monitoroch s vyšším rozlíšením (Full HD) sa zobrazuje navigačné menu v plnej svojej verzii.

Hover efekt navigačného menu pôsobil na všetkých respondentov nepriaznivo. Zmena pozadia vo forme modrého plne vyplneného obdĺžnika so zaoblenými rohmi pôsobil nemoderne. Jeden z užívateľov si na domovskej stránke všimol ďalšie položky, ktoré obsahujú hover efekt a ich jednotlivé prevedenia vytvárali nezladený dojem (obr. 5.3).



Obr. 5.3 – Hover efekty na domovskej stránke, zdroj: [17]

Analýzou jednotlivých položiek navigačného menu (obr 3.3) bola zisťovaná zrozumiteľnosť položiek navigácie. Respondenti vyslovovali názory, čo si predstavujú pod jednotlivými položkami menu. Položka menu Úvod bola pre všetkých respondentov jasne označená ako úvodná stránka. Položka Managed služby nebola hodnotená tak jednoznačne, ale vzhľadom k informáciám na domovskej stránke vedeli túto položku približne zaradiť ako

správu ponúkaných služieb. Jeden respondent nevedel odpovedať. Položka Virtuálne servery VPS bola okomentovaná všetkými testujúcimi rovnako, ako možnosti ponúkaných serverov, ich typov a cien. Nasledovala položka navigácie Webhosting, kde by všetci respondenti hľadali možnosti úložiska pre webové stránky a ich cenník. Položka Doména, podľa názvu, pre testujúcich predstavovala možnosť zakúpenia domény. Niektorí testujúci si v tejto položke predstavovali aj možnosť overenia voľnej domény. Posledná položka Blog bola komentovaná ako jedným respondentom negatívne, prišla mu pre navigačné menu ako zbytočná. Ostatní testujúci by tu hľadali informácie, články z oblasti zamerania stránok, fórum a presmerovanie na sociálne siete.

Z analýzy jednotlivých položiek navigačného menu sa môže zhodnotiť dostatočne zrozumiteľne. Zvolené položky nevyvolávali v respondentoch žiaden zmätok ani otázky. Položky sú prívetivé pre návštevníka webu a uľahčujú cestu k nájdeniu informácií.

## **5.2 Analýza úloh**

Po vizuálnom zhodnotení webových stránok, s prihliadnutím na domovskú stránku a navigačný panel bolo testovanie zamerané na obsah stránok. Obsah webovej stránky je dôležitý faktor, ktorý môže ovplyvniť rozhodovanie potenciálneho zákazníka. Informácie, ktoré web poskytuje by mali stručne, ale dostatočne vystihovať ponúkané služby a pomôcť zákazníkovi pri výbere a využití ponúkaných služieb. Na základe toho je dôležité otestovať obsah stránok, ich umiestnenie a relevantnosť. Pomocou okruhu scenára zameraného na praktické úlohy boli skúmané informácie, ktoré webová stránka ponúka. Prevedenie jednotlivých úloh demonštrovalo bežné úkony návštevníkov stránky a zisťovala sa náročnosť ich prevedenia, prístupová cesta k nájdeniu informácií a celkový obsah jednotlivých sekcií stránky.

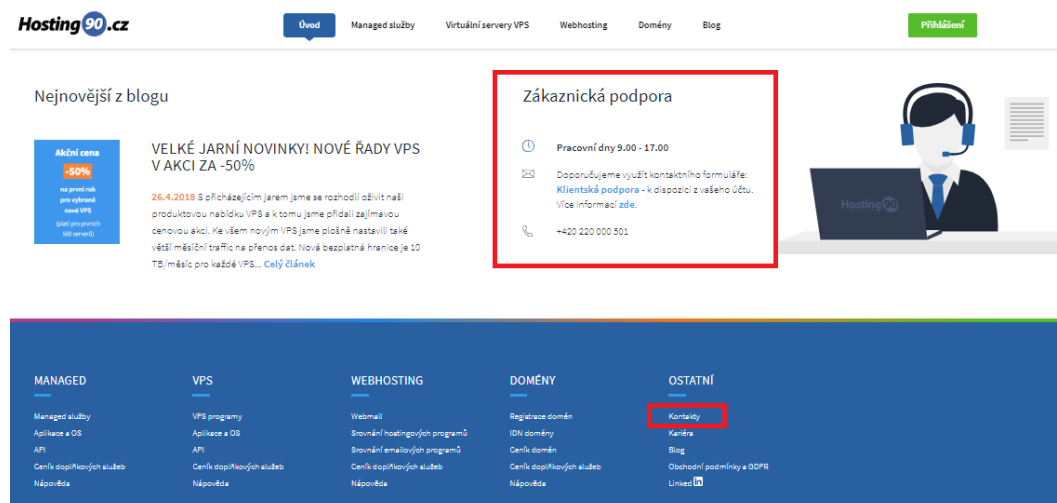
### **5.2.1 Vyhľadanie kontaktu**

Rozhodujúcou súčasťou webovej prezentácie firmy je kontakt, ktorého sa týkala prvá praktická úloha testovania. Znenie úlohy bolo jednoduché, užívatelia testovania mali nájsť kontakt na prevádzkovateľov služieb, e-mailu alebo telefónneho čísla, pre možný dotaz týkajúci sa ponúkaných služieb.

Položka Kontakt na domovskej stránke je umiestnená v zápäťi webu a v obsahovej časti (obr. 5.4). Jeden z testujúcich mal značné problémy pri hľadaní kontaktu na domovskej stránke. Strávil na stránke pol minúty, čas, ktorý je v porovnaní s ostatnými pomerne vysoký, a kontakt napriek tomu nenašiel. Testujúci použil funkciu vyhľadávania na stránke CTRL + F a tým sa



mu kontakt zobrazil. Nájdenie kontaktu v ostatných prípadoch trvalo pár sekúnd. Do zápatia webovej stránky sa pohybovali testujúci intuitívne, vzhľadom k tomu, že na tomto mieste sa kontakt bežne vyskytuje. Zákaznícka podpora v obsahovej časti domovskej stránky bola v jednom testujúcom prehliadnutá a testujúci následne hľadal kontakt v zápatí webovej stránky. Aj napriek tomu, že ostatní testujúci kontakt v obsahovej časti našli, neboli ohlasy na položku kontaktu celkovo pozitívne. Testujúci považovali položku kontaktu za nevýraznú a nedostatočne označenú. Uvítali by zvýraznenie telefónneho čísla, zreteľné umiestnenie, na prvý pohľad viditeľné, vzhľadom k dôležitosti tejto položky. V prípade nájdenia e-mailu je na stránkach k dispozícii kontaktný formulár pre zákazníkov spoločnosti. Po kliknutí boli testujúci presmerovaní a vyzvaní na prihlásenie sa do klientskej zóny, čo spôsobilo nevyhovujúce reakcie. Možnosť skontaktovania sa prostredníctvom e-mailu nebola možná, vzhľadom k tomu, že testujúci ešte neboli registrovaní a ich úlohou bolo iba vyhľadanie e-mailového kontaktu.



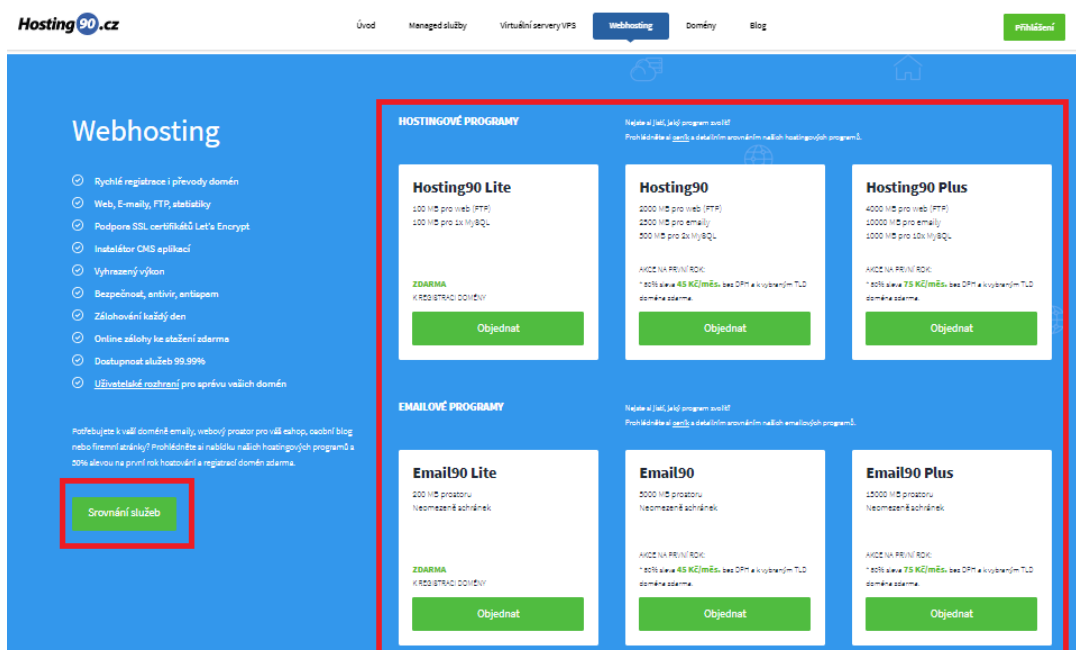
Obr. 5.4 – Kontakt na domovskej stránke, zdroj: [17]

## 5.2.2 Analýza textu webovej stránky

Druhá praktická úloha bola zameraná na výber vhodného hostingu. Zámerom tejto úlohy bolo preskúmanie obsahu webu a jeho pochopenie zo strany testujúcich. Zároveň bola zisťovaná cesta k jej splneniu a náročnosť nájdenia informácií.

Prostredníctvom vhodne označených položiek navigácie sa nekomplikovane za pár sekúnd testujúci dostali do položky Hostingu, kde každý z testujúcich splnil úlohu a vybral hosting, podľa zadania úlohy. Možnosť zvolit' určenú službu bola na výber vo dvoch zobrazeniach. Na začiatku, vo vrchnej časti stránky, kde sa nachádzajú kocky s ponukami, ktoré využili pri plnení úlohy piati testujúci (obr. 5.5). V obsahovej časti stránky sa nachádza cenník

služieb s podrobným zobrazením, z ktorého vyberal jeden z testujúcich a ostatní si túto možnosť nevšimli (obr. 5.6). Pri výbere služieb z cenníka spomínaný testujúci využil tlačidlo Porovnanie služieb (obr. 5.5) a práve ním bol presunutý na cenník v obsahovej časti stránky. Testujúci z IT oblasti, ktorý tvorili väčšinu výberového súboru, nenarazili pri výbere hostingu na žiaden zásadný problém. Zároveň jeden z testujúcich, ktorý sa v danej oblasti nevyzná, nevykazoval žiadne dotazy, dostatočne preskúmal informácie k jednotlivým ponúkaným hostingom a úlohu bez problémov splnil. Počítačová verzia sa v jeho prípade však zobrazovala neplnohodnotne, čo je spôsobené monitorom s menším rozlíšením.



Obr. 5.5 – Kocky s ponukami hostingových programov, zdroj: [17]

Informácie k ponúkanej službe boli dostatočné, testujúci boli schopní vybrať vhodný hosting a splniť úlohu. S narastajúcim časom stráveným v položke Hosting webovej stránky, celkový obsah pôsobil na niektorých testujúcich duplicitne, neucelene a neprehľadne. Testujúci si všimli detaily ako nejednotné zarovnanie obsahu v cenníku služieb a chýbajúcu medzeru medzi číslkami v radoch tisícov.

Doplňujúcou otázkou bolo zisťovanie pôsobenia vizuálneho prevedenia na testujúcich. Názory na vizuálne prevedenie sa v mnohých smeroch rozchádzali. Kocky s ponukami vo vrchnej časti stránky sa testujúcim páčili, bol však vyslovený aj názor, že nepasujú k zvyšku stránky, hlavne k cenníku služieb, ktorý bol väčšinou testujúcich nechcene ignorovaný. Bol zopakovaný negatívny názor na modrú plochu, ktorá ako podklad nepôsobila vhodne už na domovskej stránke. Jeden z testujúcich považoval kombináciu modrej a zelenej za vhodne

zvolení. Pod cenníkom služieb sa nachádza popis služieb a možnosť objednania služby, ktoré jeden z testujúcich označil nepochopene a vizuálne nehodiace sa k cenníku (obr. 5.6).

**Srovnání parametrů a cen programů**

	HOSTINGOVÉ PROGRAMY	EMAILOVÉ PROGRAMY	* PODMÍNKY AKČNÍ SLEVY *
	Hosting90 Lite	Hosting90	Hosting90 Plus
Prostor na FTP	100 MB	2 000 MB	4 000 MB
Řízení/ prostor pro e-maily	0 MB	2 500 MB	10 000 MB
Řízení/ prostor pro MySQL	100 MB	500 MB	1 000 MB
Řízení/ prostor zálohy	7 x 200 MB	7 x 5 000 MB	7 x 15 000 MB
Zálohování dat 1x 24 hod.	✓	✓	✓
E-mailové schránky	✗	neomezeně	neomezeně
Počet subdomén (domén III. řádu)	✗	neomezeně	neomezeně
Statistiky přístupů AVStats (doména II. řádu)	✗	✓	✓
Statistiky přístupů AVStats (doména III. řádu)	✗	✗	✗
Přenos dat (Traffic)	1 GB/den	3 GB/den	10 GB/den
Neomezený přístup přes FTP	✓	✓	✓
Provoz i bez www	✓	✓	✓
Instalátor CMS (Drupal, WordPress, Joomla)	✓	✓	✓
Podpora SSL certifikátů Let's Encrypt	✓	✓	✓
ELEKTRONICKÁ POŠTA			+
DATABÁZE A SKRIPTY			+
DALŠÍ SLUŽBY			+

K REGISTRACI DOMÉNY <b>ZDARMA</b> OBJEDNAT	50% SLEVA NA HOSTING DOMÉNA ZDARMA <b>45 Kč/měs.</b> 54,20 Kč/měs. s DPH OBJEDNAT	50% SLEVA NA HOSTING DOMÉNA ZDARMA <b>75 Kč/měs.</b> 89,75 Kč/měs. s DPH OBJEDNAT
--	---	---

Obr. 5.6 – Cenník hostingových programů, zdroj: [17]

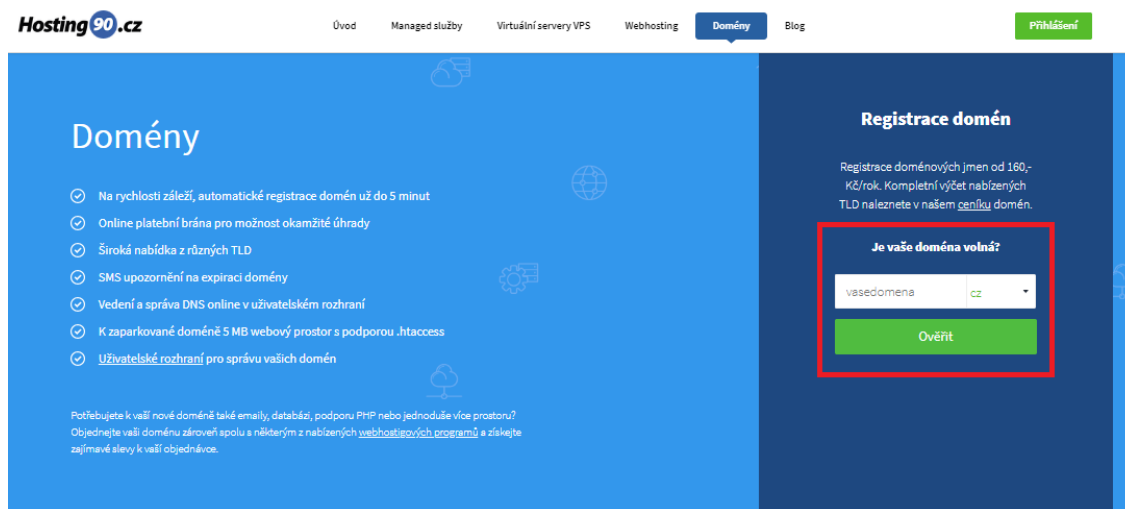
### 5.2.3 Analýza funkčnosti

V rámci funkčnosti internetovej stránky hosting90.cz bolo testované overenie voľnej domény. Úlohou testujúcich bolo overiť dostupnosť domény s ľubovoľnou koncovkou a tým preskúmať korektnosť fungovania prvku domény a jej možnosti. Rovnako ako pri predchádzajúcej úlohe boli skúmané informácie, ktoré položka Domény ponúka, jej vizuálne prevedie, náročnosť splnenia úlohy. Komplexnými otázkami boli zaistené dôslednosť a dostatočnosť prieskumu spomínanej položky.

Internetová stránka hosting90.cz umožňuje overenie domény na dvoch miestach svojej webovej prezentácie. Priamo na úvodnej stránke, konkrétne v navigácii v obsahovej časti stránky alebo v samotnej položke Domény (obr. 5.7). Prostredníctvom logicky zvolených položiek navigácie, boli testujúci cielene smerovaní k overeniu domény a označili ju ako veľmi

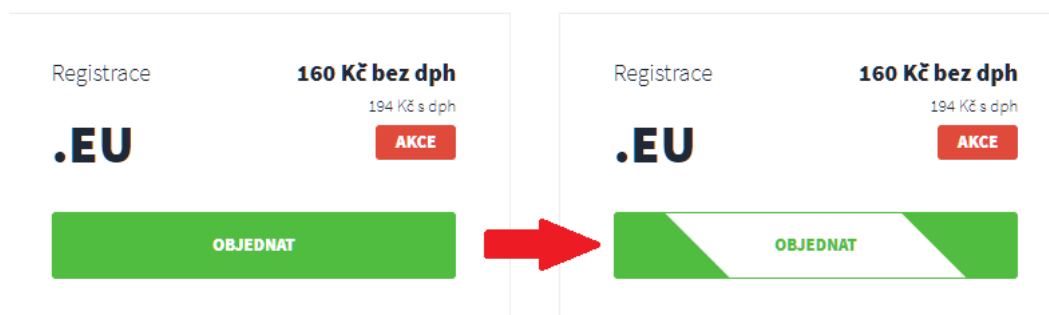
jednoduchú. Trvanie cesty k nájdeniu položky trvalo preto pár sekúnd. Samotné overenie, z hľadiska náročnosti, testujúci pomenovali, ako jednoduché. Spočívalo v napísaní požadovanej domény, výberu koncovky domény a kliknutia na tlačidlo Overiť. Položka domény bola touto akciou neočakávane presmerovaná do užívateľského rozhrania, kde boli testujúci opakovane vyzvaní k napísaniu domény, výberu koncovky a následnému overeniu. Testujúci boli touto zmenou zaskočení a vyjadrili negatívne názory. Všetci sa zhodli, že v prípade overenia prístupnosti domény, bolo pre nich neopodstatnené vykonať ju dva krát, na dvoch rôznych stránkach. Dvom testujúcim účastníkom prišiel kontrast medzi webovou stránkou a užívateľským rozhraním výrazný a rozhrania im nepasovali k sebe.

Z vizuálneho hľadiska pôsobila stránka položky Domény sympaticky, jednotne s ostatnými časťami stránky. Veľmi pozitívne bol hodnotený prvok, kde sa overovala doména, testujúcim sa jednohlasne páčil. Rovnako aj ponúkané informácie v tejto položke boli pre testujúcich dostačujúce, s výbornou hodnotou. Výhrada vznikla na textové časti, ktoré predstavujú doplňujúce informácie na stránke a testujúcim pripadali zbytočne pre akýchkoľvek návštevníkov stránky.



Obr. 5.7 – Overenie domény, zdroj: [17]

Ďalším nedostatkom bol hover efekt. Jeden testujúci si všimol ďalšie prevedenie hover efektu na tlačidlo Objednať (obr. 5.8). Tento efekt nebol hodnotený vyslovene negatívne. Prevedenie sa testujúcemu páčilo, nedostatok bol však vyslovený celkovo v množstve hover efektov, ktoré stránka prezentuje. Spomínané hover efekty na domovskej stránke a zároveň na tlačidlách v ďalších častiach stránky pôsobili veľmi neucelene.



Obr. 5.8 – Hover efekt tlačidla Objednat', zdroj: [17]

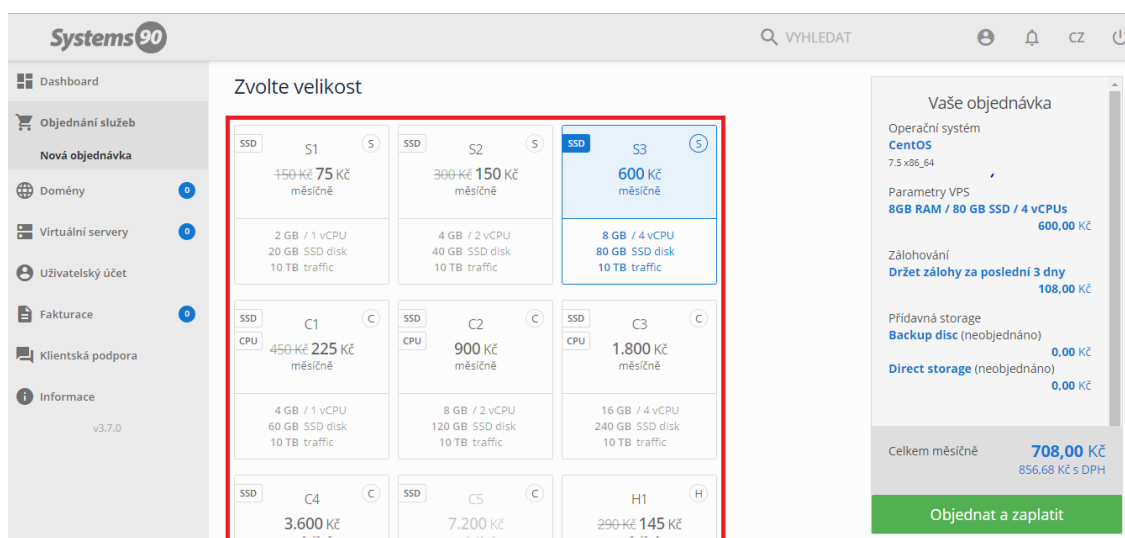
## 5.3 Analýza potenciálnej internetovej konverzie

Konverzia predstavuje zmenu návštevníka webovej stránky na reálneho zákazníka. O vytvorenie nových zákazníkov sa pokúšajú spoločnosti prostredníctvom internetového marketingu. V rámci užívateľského testovania bola jedna úloha zameraná na registráciu a objednanie služby, teda akcie samotnej konverzie.

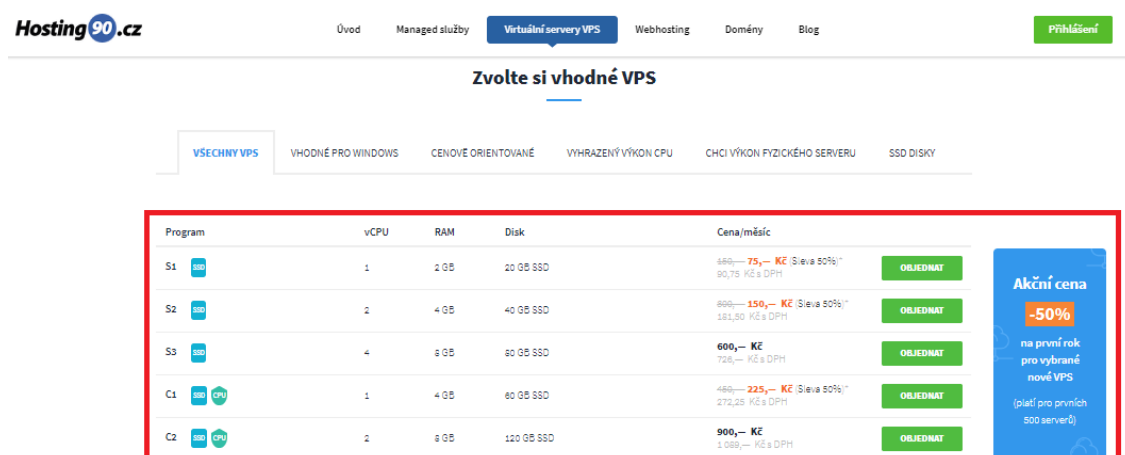
### 5.3.1 Objednanie služby

Prvým krokom k objednaní služby bolo prihlásenie sa do užívateľského rozhrania. Položka Prihlásenie je umiestnená v navigačnom menu a je farebne zvýraznená. Vďaka tomu, si položku všimli všetci testujúci okamžite a po kliknutí boli presmerovaní do užívateľského rozhrania. Po registrácii sa užívatelia voľne pohybovali po užívateľskom rozhraní.

Splnenie praktickej úlohy, objednanie servera, hodnotili testujúci priemerne stredne náročne. Pre jedného z testujúcich bolo objednanie služby náročné, vzhľadom k tomu, že sa neorientuje v prostredí IT. Pri praktickej úlohe bol zistený nedostatok v riešení zobrazovania jednotlivých ponúk virtuálnych serverov. Dvaja z testujúcich neboli spokojní s riešením zobrazovania ponúk v boxoch (obr. 5.9). Boxy im pripadali neprehľadné, pretože mali všetky parametre serveru v každom boxe vopred zvolené, čo pri porovnávaní a vyberaní konkrétneho parametru spôsobovalo chaos. Zobrazenie porovnali s cenníkom, ktorý je zobrazený na stránkach hosting90.cz, ktorý sa im javil oveľa viac prehľadný a zrozumiteľný (obr. 5.10). Testujúci si zároveň všimli, že pri vybratí konkrétneho virtuálneho serveru z cenníka na webovej stránke a následného kliknutia na objednať, nastane chyba. Vybratý server sa im po prihlásení do užívateľského rozhrania neuložil, preto museli server hľadať v ponuke v užívateľskom rozhraní znova.

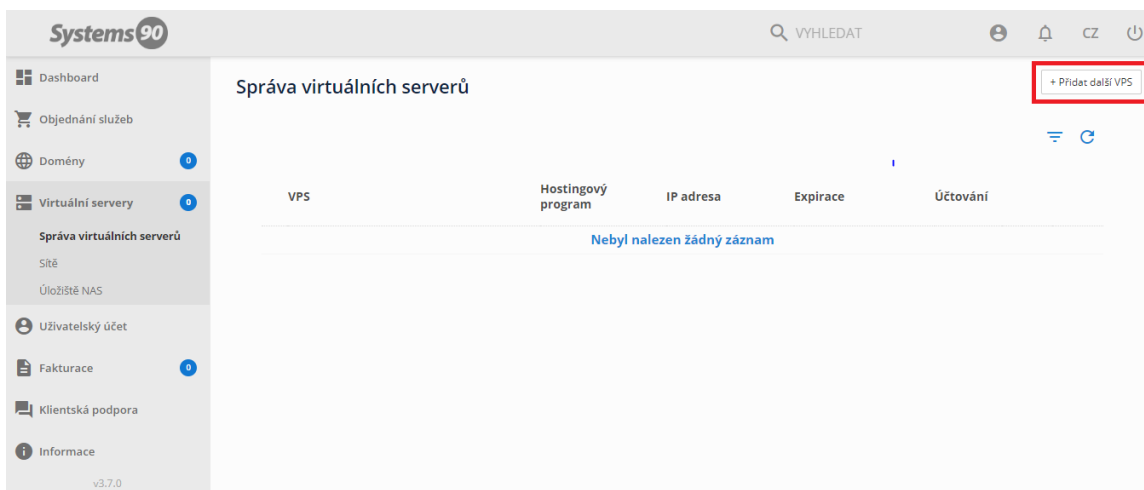


Obr. 5.9 – Uživatelské rozhranie, zdroj: [17]



Obr. 5.10 – Cenníky VPS, zdroj: [17]

Z vizuálneho hľadiska bolo užívateľské rozhranie komentované slovami ako pekné, prehľadné a jednoduché. Jeden z testujúcich by uvítal zvýraznenie dôležitých položiek, napr. pridať ďalší VPS (obr. 5.11).

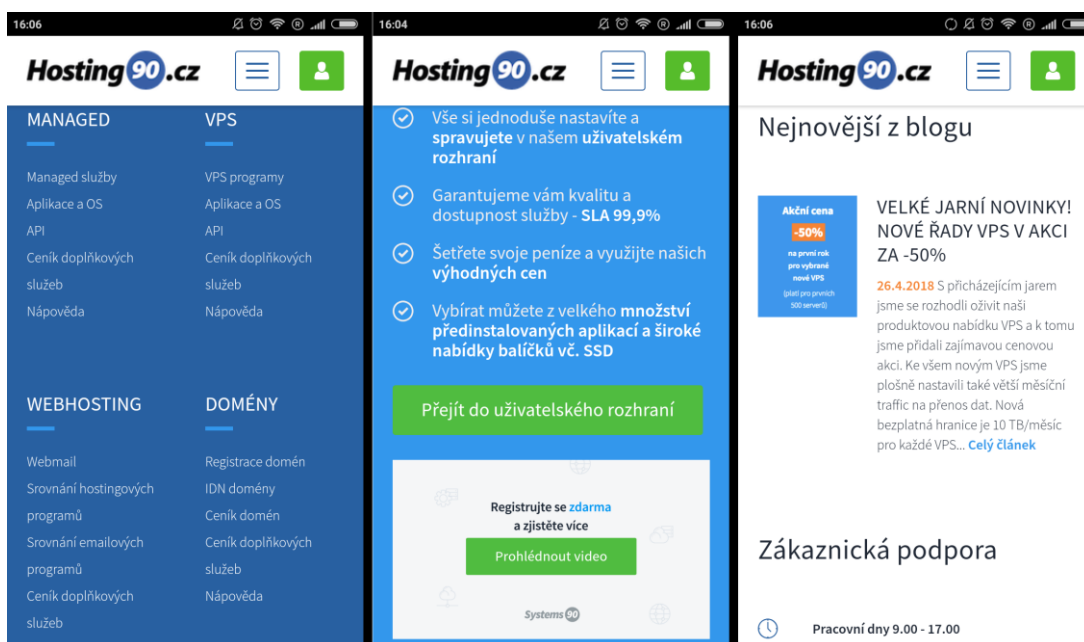


Obr. 5.11 – Tlačidlo pridať ďalší VPS, zdroj: [17]

## 5.4 Zobrazenie na mobilných telefónoch

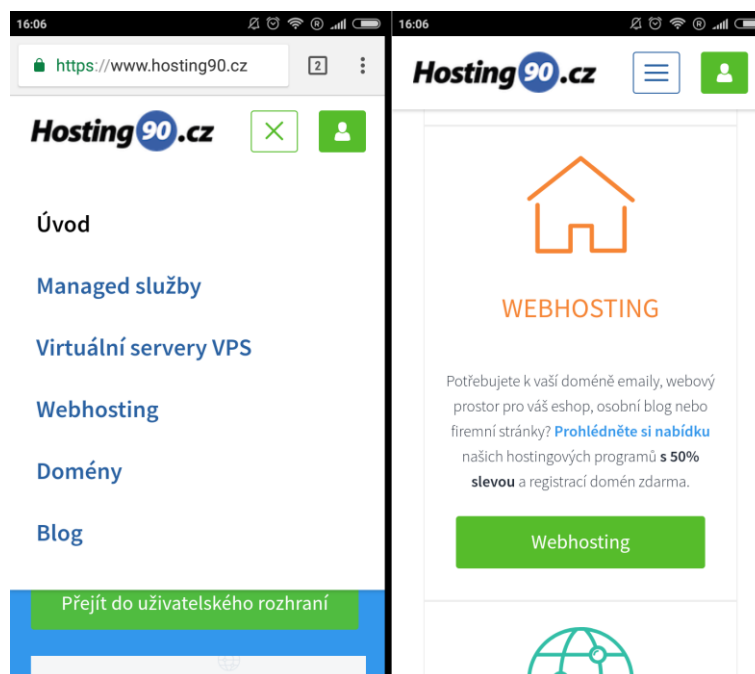
Internetová stránka hosting90.cz bola dôkladne testovaná vo svojej počítačovej verzii. Pre návštevníkov webu je však dôležité aj zobrazenie na ich mobilných zariadeniach. Mobilnému zobrazeniu bol venovaný samostatný okruh testovania. Testujúci si zobrazili webovú stránku na svojich smartfónoch a postupne odpovedali na položené otázky. Úlohou testujúcich bolo posúdiť celkové zobrazenie stránky na mobilnom zariadení, náročnosť hľadania informácií, relevantnosť informácií a design.

Testujúci začali na domovskej stránke, ktorú si dôkladne prezreli. Len polovica respondentov prvotne zhodnotila domovskú stránku kladne. Jeden z testujúcich označil mobilné zobrazenie sympatickejšie v porovnaní s počítačovou verziou. Zápätie (obr. 5.12) bolo označené nepotrebné veľké, čo môže mať za dôsledok dĺžku stránky, ktorú rovnako nevyhovujúco popísal jeden z testujúcich. Medzi ďalšie rušivé prvky testujúci uviedli položky blog a video (obr. 5.12). Tieto prvky pôsobili negatívne aj v počítačovej verzii.



Obr. 5.12 – Negativne prvky, zdroj: [17]

Medzi jednoznačne kladné prvky patrili ikony s ponúkanými službami a menu navigácie. Ikony so službami boli pozitívne hodnotené testujúcimi rovnako v počítačovej verzii, s prihliadnutím na obrázky, ktoré ich prezentujú (obr. 5.13).



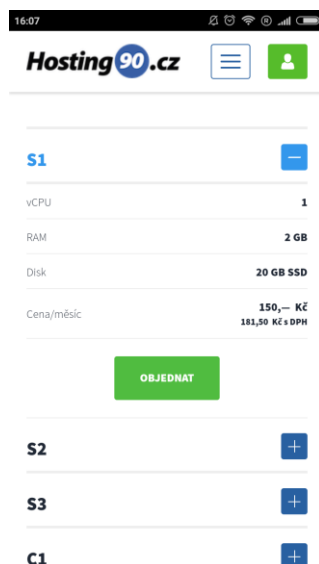
Obr. 5.13 – Pozitivne prvky, zdroj: [17]

Rovnako ako v počítačovej verzii je dôležitá navigácia webovej stránky aj pre mobilné zariadenia (obr. 5.13). Pre všetkých testujúcich bolo umiestnenie a prevedenie ikony navigácie



veľmi priaznivé Menu sa zobrazí po kliknutí na ikonu v záhlaví stránky, je prispôsobené mobilnej verzii a užívateľsky prívetivo stále prítomné. Zvolený design menu bol posúdený jednoducho, prehľadne a pozitívne. Menu je po zobrazení dostatočne prispôsobené dotykovému mobilnému telefónu, pri kliknutí na jednotlivé položky nevznikol žiaden problém. Jeden z testujúcich vyjadril nesúhlas so zvolenou kombináciou farieb čiernej, modrej a bielej. Bolo poukázané na možnosť scrollovania webovej stránky pri otvorení menu, čo narušovalo zobrazovanie stránky aj samotného menu.

Testujúci mali za úlohu vyhľadať cenníky služieb na mobilnom telefóne (obr. 5.14). Táto praktická úloha priniesla rovnaký záver. Na mobilnom zariadení je nutné jednotlivé ponúkané programy rozkliknúť a až potom sa zobrazia podstatné informácie. Testujúcim tento úkon nevyhovoval, vyžadovali zviditeľniť dôležité informácie pre uľahčenie medzi rozhodovaním a porovnaním.



Obr. 5.14 – Zobrazenie mobilnej verzie cenníku, zdroj: [17]

Celkové zobrazovanie webových stránok na mobilných zariadeniach po preskúmaní bolo zhodnotené kladne. Testujúcim si po dlhšom čase strávenom v mobilnej verzii uvedomili príliš veľké množstvo informácií, ktoré stránka ponúka a v tomto prevedení môže pôsobiť unavujúco. Responzívny design webovej prezentácie testujúcim vyhovoval. Predpokladá sa, že zákazníci služby objednávajú v počítačovej verzii. Mobilná verzia by teda mala upútať obsahom a prevedením. Mala by obsahovať len základné informácie, dostatočne viditeľné pre návštevníka.

## 6 Návrhy a odporúčania

V nasledujúcej kapitole sú navrhnuté riešenia pre zlepšenie kvality webových stránok hosting90.cz. Návrhy boli vytvorené na základe analýzy výsledkov užívateľského testovania. Zlepšenia sa týkajú vizuálneho prevedenia úvodnej stránky, následného zjednodušenia obsahovej časti webu a zviditeľnenia kontaktu.

### 6.1 Návrh na zlepšenie vizuálnej stránky

Celkové vizuálne prevedenie webových stránok pôsobilo nejednotne, vzhľadom k tomu by mali byť prehodnotené zvolené farby. Na webe sú využité farebné kombinácie bielej, zelenej, modrej, čiernej a sivej. Niektorí z testujúcich by uvítali väčší kontrast medzi farebným prevedením. Návrh na upravenie farebného prevedenia by mohol vychádzať z teórie farieb webdesignu. Z hľadiska vzťahu medzi sebou sú farby rozdelené do dvoch hlavných skupín, analogických a komplementárnych farieb. Analogické sú na farebnom kruhu umiestnené vedľa seba, čo umožňuje ich ľahkú kombináciu, neposkytujú však dostatočný kontrast. Komplementárne (obr. 6.1) sú umiestnené na farebnom kruhu oproti sebe a ich využitie zabezpečí dostatočný farebný kontrast a živosť stránky. Na webovej stránke hosting90.cz prevláda modrá farba, preto k vytvoreniu dostatočného kontrastu by mohla byť použitá oranžová a jej odtiene. [33]



Obr. 6. 1– Komplementárne farby, zdroj: [33]

Na celkové grafické prevedenie vplýval aj zvolený font písma. Pôsobil sofistikovane a pozitívne. Navrhnutá zmena pre písmo sa týka odlišnej veľkosti v rôznych častiach stránky. Niektoré z nadpisov sú na stránke všetkými veľkými písmenami, niektoré však prvým veľkým

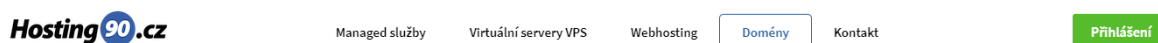
písmenom a ostatné sú malé, čo pôsobilo veľmi neucelene. Zvýraznenie podstatných nadpisov je vhodné mať veľkými písmenami, je však vhodné voliť tieto nadpisy obozretne a jednotne pre všetky časti webovej prezentácie.

### 6.1.1 Domovská stránka

Návrhy samostatne pre domovskú stránku spočívajú v odstránení prebytočných a rušivých prvkoch, ktoré boli označené v priebehu užívateľského testovania. Nepriaznivým efektom pôsobilo video, nachádzajúce sa vo vrchnej časti stránky, zobrazujúce užívateľské rozhranie a prácu s ním. Ďalším nedostatkom je zobrazenie blogu v obsahovej časti domovskej stránky. Po celkových úpravách v navigačnom menu, opísaných v nasledujúcom odstavci, by odstránenie a presunutie položiek Kontakt a Blog, malo vplyv aj na celkový vzhľad domovskej stránky. V jej obsahovej časti by naďalej neboli prítomné časti zobrazujúce časť Blogu a zároveň Zákaznícka podpora, prostredníctvom čoho by stránka pôsobila pristrannejšie. Dôležitým návrhom pre domovskú stránku je upravenie zápätia, ktoré zaberá rozsiahlu časť webovej prezentácie. Vzhľadom k tomu, že webová stránka obsahuje hlavnú navigáciu a navigáciu v obsahovej časti, nie je nutné, aby boli v zápäti prítomné odkazy na položky menu. Elimináciou odkazov v zápäti, by sa zmenšil jeho rozsah a obsahoval by len dôležité odkazy, ako sú copyright, kontakt, obchodné podmienky, prevádzkovateľov stránky a pod.

### 6.1.2 Navigačné menu

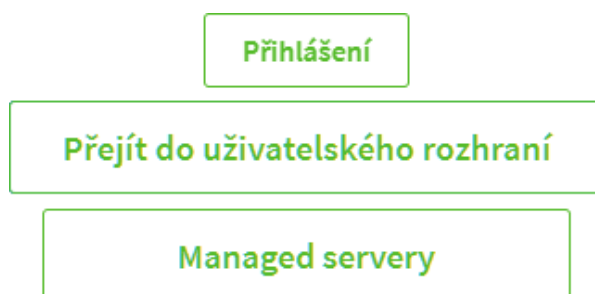
Z užívateľského testovania bolo zistené, že položky navigačného menu sú zvolené logicky správne a návštevníkov stránky logicky a intuitívne smerovali do ďalších častí webovej prezentácie. Nedostatok bol zistený v položkách Úvod a Blog. Navrhnutá úprava pre navigačné menu je v odstránení položky Úvod, ktorá je zbytočná. Návštevníci stránok sa na domovskú stránku dostávajú intuitívne cez logo firmy, preto položka Úvod stráca na svojom význame. Zároveň položka Blog pôsobila na testujúcich nepotrebné a nezaujímavo, v navigačnom menu by nemala figurovať. Vzhľadom k tomu, že blog pôsobí len pár mesiacov a prevádzkovatelia stránok pridávajú pravidelne každý mesiac článok a je z ich pohľadu potrebný, by bolo priaznivé a dostačujúce, presunúť odkaz naň do zápätia stránky. Návrh nového navigačného menu obsahuje položku Kontakt, ktorá svojou dôležitosťou patrí do navigácie stránky (obr. 6.2). Ďalšia zmena navigačného menu sa týka hover efektu.



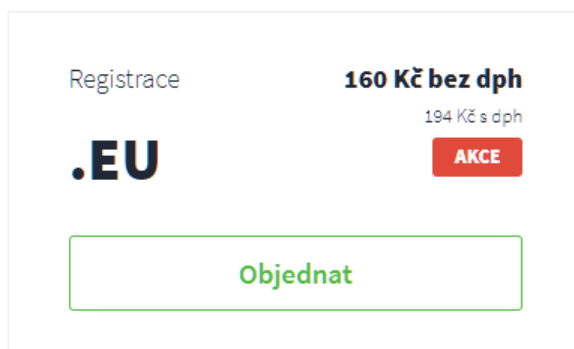
Obr. 6. 2– Návrh navigačného menu, zdroj: [18]

Návrhom pre zlepšenie hover efektu navigácie je jeho zmena z modrého plne vyplneného obdĺžnika so zaoblenými rohmi na jednoduchší návrh, spočívajúci v zmene čierneho písma na modré a modrom obryse zaobleného obdĺžnika, viditeľné na položke Domény (obr. 6.2).

Testujúci si počas priebehu testovania všimli nejednotný hover efekt nie len na domovskej stránke ale aj v ďalších častiach webovej prezentácii. Vzhľadom k tomu by bolo potrebné, hover efekty vizuálne zjednotiť a zladieť. Návrh bol zjednotený podľa tlačidla Prihlásenie, ktoré predstavuje zmenu na zelené písmo v obryse zeleného obdĺžnika so zaoblenými rohmi. Táto zmena je zladená s farebným prevedením webu, dôležité však ostáva, že hover efekt na úvodnej stránke (obr. 6.3) a tlačidiel vo webovej stránke (obr. 6.4) je jednotný a nebude pôsobiť na návštevníkov webu neuceleným dojmom.



Obr. 6. 2– Návrh hover efektu na domovskej stránke, zdroj: [18]



Obr. 6. 2 – Návrh hover efektu tlačidla Objednat', zdroj: [18]

Pri testovaní nastal problém, keď bola webová stránka zobrazená na monitore s menším rozlíšením. Stránka sa zobrazovala ako mobilná verzia, teda navigačné menu sa zmenšilo do malej ikonky, ktorá po rozkliknutí zobrazila položky menu. Na návštevníka stránky môže tento nedostatok pôsobiť neprofesionálne. Preventívnym opatrením by malo byť, zmenšiť rozsah navigačného menu, čo umožňuje priestor medzi menu a logom. Odstránením jednej položky

navigačného menu sa vytvára dostatočný priestor na zmenu a vyriešenie a predchádzanie problému pre zobrazovanie na monitoroch s menším rozlíšením.

## **6.2 Návrh na zvýšenie viditeľnosti kontaktu**

Užívateľským testovaním boli zistené značne negatívne ohlasy na umiestnenie položky Kontakt, ktorá zohráva veľmi dôležitú úlohu pri komunikácii spoločnosti s návštevníkom stránky a potenciálnych zákazníkov. Vzhľadom k výsledkom testovania je umiestnenie kontaktu v zápäťi webu riešené kladne. Naopak Zákaznícka podpora v obsahovej časti webu bola niektorými testujúcimi prehliadnutá, čo vyvoláva zásadný nedostatok. Zlepšenie viditeľnosti kontaktu by mohlo byť vyriešené pridaním položky Kontakt do navigačného menu (obr. 6.2), čím by sa nenásilne zvýraznil. Umiestnenie kontaktu v navigačnom menu, rovnako ako v zápäťi stránky, je návštevníkmi očakávané.

Významnou zmenou z hľadiska kontaktovania sa s prevádzkovateľmi ponúkaných služieb, by malo byť pridanie e-mailovej adresy pre dotazy. Zákazníckou podporou je ponúknuté skontaktovanie sa vo forme e-mailu len pre registrovaných užívateľov. Bolo by vhodné pridať e-mailovú adresu aj pre návštevníkov stránky, ktorí nie sú doposiaľ registrovaní a vyhovuje im viac e-mailové kontaktovanie, než telefonický kontakt. Navrhnutá položka kontakt v navigačnom menu by týmto spôsobom obsahovala všetky potrebné kontakty na spoločnosť, ktorá prevádzkuje webovú stránku hosting90.cz

## **6.3 Návrh na zlepšenie obsahu webu**

Informácie, ktoré webová stránka poskytuje pôsobili na niektorých testujúcich všeobecne. Vo veľkom a zbytočnom množstve informácií sa dôležité informácie strácali a stránky pôsobili neprehľadne. V testujúcich to vyvolávalo pocit, že sa informácie v jednotlivých sekciách opakujú.

Návrhy na zlepšenie obsahu webu spočívajú hlavne v odstránení prebytočných informácií. Z výsledkov užívateľského testovania sa dá usúdiť, že by bolo potrebné určité informácie zvýrazniť do popredia a zároveň niektoré textové časti odstrániť. Vzhľadom k predpokladu, že stránku navštevujú zákazníci, ktorí sa v daných službách aspoň relatívne orientujú, nie je potrebné zahľcovať ich základnými informáciami (obr. 6.3). Zvýraznenie podstatných informácií by malo za dôsledok rýchlu orientáciu na stránke a následnú spokojnosť návštevníkov s webovými stránkami. Elimináciou prebytočného textu sa zabezpečí zároveň jednotný vzhľad stránky a nebude následne pôsobiť preplnene.

## Co je to webhosting a k čemu je dobrý?

---

Spolu se zaregistrovanou doménou, podle které vás vaši zákazníci snadno na internetu najdou představuje webhosting druhou nezbytnou část umožňující provoz webu a emailů na vlastní doméně. S webhostingem získáte k dispozici volný prostor kam lze umístit vaši webovou prezentaci a přistupovat k vaší elektronické poště odkudkoliv potřebujete.

---

## Z čeho se doména skládá?

---

První část doménového jména může vyjadřovat obor vašeho podnikání např. prodej-papiru.cz, název vaší firmy evzen.info nebo kombinaci obou prodej-papiru-evzen.cz. Poslední část domény je její koncovka (TLD), kterou lze vybrat podle země, např. pro Českou republiku je to .CZ nebo na základě vašeho zaměření, např. pro informace koncovka .INFO.

---

## Co je to doména a proč je potřeba?

---

Doména je slovo či spojení několika slov, podle kterého vás návštěvník snáze na internetu vyhledá. Bez domény budete na internetu v podstatě neviditelnými.

Obr. 6.3 – Základné informácie, zdroj: [18]

## 7 Záver

Cieľom tejto bakalárskej práce bolo zhodnotiť stav webových stránok spoločnosti HOSTING90 systems, s. r. o., prostredníctvom užívateľského testovania webových stránok a objaviť možné nedostatky v prevedení webu. Správne fungujúce webové stránky umožňujú dostatočnú konkurencieschopnosť, ich návštevníkom nájsť potrebné množstvo informácií v príjemnom prostredí webovej prezentácie a tým zabezpečujú akcie konverzie, ktoré je pre prevádzkovateľov stránok kľúčová.

V bakalárskej práci boli využité teoretické východiská z odbornej literatúry, ktoré sa zameriavali na internetový marketing a marketingovú komunikáciu na internete, elektronické obchodovanie, internetové stránky, ich štruktúru a webdesign. Kapitola bola ukončená teoretickými informáciami o testovaní použiteľnosti webových stránok a tým bol vytvorený pevný základ pre splnenie cieľa bakalárskej práce. Webové stránky spoločnosti ako nástroj marketingovej komunikácie na internete boli spolu s okolím firmy podrobne popísané v samostatnej kapitole. V kapitole bolo priblížené aj prostredie firmy a faktory, ktoré na jej činnosť pôsobia.

Užívateľského testovania sa zúčastnilo 6 testujúcich v priebehu niekoľkých dní. Testovanie prebiehalo podľa vopred pripraveného scenára, ktorý bol zameraný na podstatné aspekty webovej prezentácie a obsahoval niekoľko praktických úloh pre zabezpečenie testovania základných úkonov na webe. Výskum bol realizovaný v počítačovej verzii webových stránok a niekoľko doplňujúcich otázok bolo položených aj na mobilnú verziu. Dojmy a názory testujúcich boli zaznamenávané moderátorom testovania a následnej analyzované pre zistenie zásadných nedostatkov webových stránok.

Výsledky užívateľského testovania poukázali na niekoľko väčších a menších nedostatkov webových stránok. Domovská stránka, ktorá sa dostáva do kontaktu s návštevníkom webu ako prvá, vykazovala vizuálne nedostatočné prevedenie. Obsahuje niekoľko prvkov pôsobiacich rušivo, preto boli navrhnuté zmeny v ich prevedení alebo odstránení. Niekoľko nedostatkov bolo objavených aj v ďalších aspektoch stránky, ako je obsah a funkčnosť stránky. Prostredníctvom praktickej úlohy bola zistená zásadná chyba v nedostatočnom zviditeľnení kontaktu na stránkach. Úpravou zistených nedostatkov prevedenia webovej prezentácie budú webové stránky hosting90.cz zdokonalené a zabezpečí sa tak efektívna komunikácia so zákazníkmi.

## Zoznam použitej literatúry

### Odborné zdroje:

- [1] BEAIRD, Jason. *Principy krásného webdesignu: průvodce krok za krokem*. Praha: Grada, 2010. 145 s. ISBN 978-80-247-2895-7.
- [2] DAWSON, Alexander. *Výjimečný webdesign: jak tvořit osobité, přitažlivé, použitelné weby*. Přeložil Jakub URBAN. Brno: Computer Press, 2012. ISBN 978-80-251-3719-2.
- [3] DELINA, Radoslav a Viliam VAJDA. *Teória a prax elektronického obchodovania*. 2. vydanie. Prešov: Grafotlač, 2008, 172 s. ISBN 978-80-969953-3-2.
- [4] ECCHER, Clint. *Profesionální webdesign: techniky a vzorová řešení pro XHTML a CSS*. Brno: Computer Press, 2010. ISBN 978-80-251-2677-6.
- [5] JANOUCHE, Viktor. *333 tipů a triků pro internetový marketing: [sbírka nejužitečnějších informací, postupů a technik]*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2011, 278 s. ISBN 978-80-251-3402-3.
- [6] JANOUCHE, Viktor. *Internetový marketing*. 2. vyd. Brno: Computer Press, 2014. ISBN 978-80-251-4311-7.
- [7] KOTLER, Philip a Gary ARMSTRONG. *Marketing*. Přeložil Hana MACHKOVÁ. Praha: Grada Publishing, c2004. ISBN 80-247-0513-3.
- [8] KOZEL, Roman, Lenka MYNÁŘOVÁ a Hana SVOBODOVÁ. *Moderní metody a techniky marketingového výzkumu*. Praha: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-3527-6.
- [9] KRUG, Steve. *Nenuťte uživatele přemýšlet!: praktický průvodce testováním a opravou chyb použitelnost webu*. Brno: Computer Press, 2010. ISBN 978-80-251-2923-4.
- [10] MIKULÁŠKOVÁ, Petra a Mirek SEDLÁK. *Jak vytvořit úspěšný a výdělečný internetový obchod*. Brno: Computer Press, 2015. ISBN 978-80-251-4383-4.
- [11] NIELSEN, Jakob a Marie TAHIR. *Použitelnost domovských stránek*. Přeložil Pavel VAIDA. Brno: Zoner Press, 2005. ISBN 80-86815-18-8.
- [12] ŘEZÁČ, Jan. *Web ostrý jako břitva: návrh fungujícího webu pro webdesignery a zadavatele projektů*. Jihlava: Baroque Partners, 2014. ISBN 978-80-87923-01-6.



[13] SUCHÁNEK, Petr. *E-commerce: elektronické podnikání a koncepce elektronického obchodování*. Praha: Ekopress, 2012. ISBN 978-80-86929-84-2.

#### **Internetové zdroje:**

[14] Cloud Computing. *Management Mania* [online]. Wilmington (DE): ManagementMania.com, c2011-2018 [cit. 2018-04-29]. Dostupné z: <https://managementmania.com/sk/cloud-computing/>

[15] Cloud prospívá hlavně malým a středním firmám. *Podnikatel.cz* [online]. Praha: Internet Info, 2018 [cit. 2018-07-12]. Dostupné z: <https://www.podnikatel.cz/clanky/cloud-prospiva-hlavne-malym-a-strednim-firmam/>

[16] Co je cloud computing?. *Microsoft Azure* [online]. Microsoft, c2018 [cit. 2018-07-12]. Dostupné z: <https://azure.microsoft.com/cs-cz/overview/what-is-cloud-computing/>

[17] Hosting90.cz. *Hosting90.cz* [online]. Praha: Hosting90 systems, c2009-2018 [cit. 2018-04-29]. Dostupné z: <https://www.hosting90.cz/>

[18] Hosting90.cz. *Systems90* [online]. Praha: Systems90.cz, c2018 [cit. 2018-04-30]. Dostupné z: <https://www.systems90.cz/projekty/>

[19] Interakční design. *Inflow* [online]. Brno: Inflow, 2013 [cit. 2018-03-17]. Dostupné z: <http://www.inflow.cz/interakcni-design/>

[20] Marketingové prostredie. *Management Mania* [online]. Wilmington (DE): ManagementMania.com, c2011-2016 [cit. 2018-07-12]. Dostupné z: <https://managementmania.com/sk/marketingove-prostredie/>

[21] Míry zaměstnanosti, nezaměstnanosti a ekonomické aktivity - únor 2018. *Český statistický úřad* [online]. Praha: Český statistický úřad, 2018 [cit. 2018-05-01]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/cri/miry-zamestnanosti-nezamestnanosti-a-ekonomicke-aktivity-unor-2018/>

[22] Obecné nařízení o ochraně osobních údajů. *GDPR* [online]. Praha: Mgr. Eva Škorníčková, 2018 [cit. 2018-05-01]. Dostupné z: <https://www.gdpr.cz/gdpr/co-je-gdpr/>

[23] Obyvatelstvo. *Český statistický úřad* [online]. Praha, 2018 [cit. 2018-05-01]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/obyvatelstvo\\_lide/](https://www.czso.cz/csu/czso/obyvatelstvo_lide/)

- [24] O nás. *TTC TELEPORT* [online]. Praha: TTC TELEPORT, 2018 [cit. 2018-05-09]. Dostupné z: <https://www.ttc-teleport.cz/o-nas/>
- [25] Pohyb obyvatelstva. *Veřejná databáze* [online]. Praha: Český statistický úřad, 2018 [cit. 2018-05-01]. Dostupné z: <https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/index.jsf?page=vystup-objekt&pvo=DEM05&z=T&f=TABULKA&skupId=546&katalog=30845&str=v94#w=/>
- [26] Responzivny dizajn eshopu a jeho výhody. *NajReklama.sk* [online]. Košice: NajReklama, c2011-2018 [cit. 2018-03-25]. Dostupné z: <https://www.najreklama.sk/responzivny-dizajn-eshopu-a-jeho-vyhody/>
- [27] SEO (Search Engine Optimization). *Management Mania* [online]. Wilmington (DE): ManagementMania.com, c2011-2018 [cit. 2018-06-14]. Dostupné z: <https://managementmania.com/sk/seo-search-engine-optimization>
- [28] Stav e-commerce v ČR (2012). *Shoptet* [online]. Shoptet, c2008-2018 [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: <https://www.shoptet.cz/stav-e-commerce-v-cr/>
- [29] Stav e-commerce v ČR (2013). *Shoptet* [online]. Shoptet, c2008-2018 [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: <https://www.shoptet.cz/stav-e-commerce-v-cr-2013/>
- [30] Stav e-commerce v ČR (2015). *Shoptet* [online]. Shoptet, c2008-2018 [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: <https://www.shoptet.cz/stav-e-commerce-v-cr-2015/>
- [31] Stav e-commerce v ČR (2016). *Shoptet* [online]. Shoptet, c2008-2018 [cit. 2018-03-10]. Dostupné z: <https://www.shoptet.cz/stav-e-commerce-v-cr-2016/>
- [32] Stav e-commerce v ČR v roce 2018. *Shoptet* [online]. Shoptet, 2018 [cit. 2018-05-09]. Dostupné z: <https://www.ceska-ecommerce.cz/>
- [33] Teória farieb vo webdizajne. *AlejTech* [online]. Bratislava: AlejTech CMS, c2006-2018 [cit. 2018-06-27]. Dostupné z: <https://www.alejtech.sk/sk/blog-o-webdizajne/teoria-farieb-vo-webdizajne.html>
- [34] Uživatelské testování použitelnosti. *Dobryweb* [online]. Praha: Sherpas, 2017 [cit. 2018-03-17]. Dostupné z: <http://www.dobryweb.cz/uzivatelske-testovani/>
- [35] VSHosting. *VSHosting* [online]. Praha: VSHosting, c2006-2016 [cit. 2018-04-29]. Dostupné z: <https://www.vshosting.cz/>

- [36] Základní charakteristiky ekonomického postavení obyvatelstva. *Veřejná databáze* [online]. Praha: Český statistický úřad, 2018 [cit. 2018-05-01]. Dostupné z: [https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&pvo=ZAM01-B&z=T&f=TABULKA&skupId=426&katalog=30853&str=v467&c=v3~8\\_\\_RP2016&u=v413\\_\\_VUZEMI\\_\\_97\\_\\_19#w=/](https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&pvo=ZAM01-B&z=T&f=TABULKA&skupId=426&katalog=30853&str=v467&c=v3~8__RP2016&u=v413__VUZEMI__97__19#w=/)
- [37] Zákony a právní normy. *Businesscenter.cz* [online]. 2018 [cit. 2018-05-01]. Dostupné z: <https://business.center.cz/business/pravo/zakony/>
- [38] Zpráva o vývoji malého a středního podnikání a jeho podpoře v roce 2016. *Ministerstvo průmyslu a obchodu* [online]. Praha: MPO, c2005-2018 [cit. 2018-07-12]. Dostupné z: <https://www.mpo.cz/cz/podnikani/male-a-stredni-podnikani/studie-a-strategicke-dokumenty/zprava-o-vyvoji-maleho-a-stredniho-podnikani-a-jeho-podpore-v-roce-2016--232792/>

## **Zoznam skratiek**

ČSNI – Český normalizačný inštitút

GDPR – General Data Protection Regulation

HTTP – Hyper-Text Transfer Protocol

ICT – Information and Communication Technology

IS – Informačný systém

IT – Information Technology

SEO – Search Engine Optimization

TCP/IP – Transmission Control Protocol/Internet Protocol

VPS – Virtuálny privátny server

WWW – World Wide Web

## Prehlásenie o využití výsledkov bakalárskej práce

Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;


- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3);

- souhlasím s tím, že bakalářská práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové (bakalářské) práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;

- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;

- bylo sjednáno, že užít své dílo, bakalářskou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 13. 7. 2018

  
.....

Nikola Priečková

## **Zoznam príloh**

Príloha č. 1 – Domovská stránka

Príloha č. 2 – Scenár užívateľského testovania

Príloha č. 3 – Záznamový arch

# Prílohy

## Príloha č. 1 – Domovská stránka

Hosting90.cz

Managed službyVirtuální servery VPSWebhostingDoményBlog

Přihlášení

Přidejte se mezi naše spokojené klienty

Vše si jednoduše nastavíte a spravujete v našem uživatelském rozhraní

Garantujeme vám kvalitu a dostupnost služby - SLA 99,9%

Šetřete svoje peníze a využijte našich výhodných cen

Vybrat můžete z velkého množství předinstalovaných aplikací a široké nabídky balíčků vč. SSD

Přejít do uživatelského rozhraní

Registrujte se zdarma a zjistěte více

Registrovat

Prohlédnout video

Systems90

MANAGED SERVERY

Hledáte administrátora pro vlastní řešení serveru? Nechte své budoucí starosti o hardware, instalaci, aktualizaci či správu softwaru serveru na našich administrátorech, takže se bude moci plně věnovat rozvoji vašeho podnikání.

Managed servery

VIRTUÁLNÍ SERVERY VPS

Hledáte individuální řešení serveru pro své data? K instalaci nabízíme široký výběr 1-třík aplikací (WebApps server, WordPress, Maria SQL, a další) a řadu operačních systémů Windows a Linux pro váš server.

Virtuální servery

WEBHOSTING

Potřebujete k vaší doméně emaily, webový prostor pro váš e-shop, osobní blog nebo firemní stránky? **Prohlédněte si nabídku** našich hostingových programů a 50% slevou a registraci domén zdarma.

Webhosting

DOMÉNY

Registrace doménových jmen, ceny od 160,- Kč / rok. Kompletní výběr nabízených TLD naleznete v našem **ceníku** domén.

Je vaše doména volná?

vasedomena

CZ

Ověřit

Nejnovější z blogu

Aktuální cena -50%

na první rok pro všechny nové VPS (platí pro první rok novosti)

VELKÉ JARNÍ NOVINKY! NOVÉ ŘADY VPS V AKCI ZA -50%

26.4.2018 S příchodem jarem jsme se rozhodli oživit naši produktovou nabídku VPS a k tomu jsme přidali zajímavou cenovou akci. Ke všem novým VPS jsme plošně nastavili také větší měsíční traffic na přenos dat. Nová bezpečná hranice je 10 TB/měsíc pro každé VPS...  
[Četý článek](#)

Zákaznická podpora

Pracovní dny 9.00 - 17.00

Doporučujeme využít kontaktního formuláře: **Klientská podpora** - k dispozici z vašeho účtu. Více informací [zde](#).

+420 220 000 501

Hosting90

MANAGED

Managed služby  
Aplikace a OS  
API  
Ceník doplňkových služeb  
Nápověda

DOMÉNY

Registrace domén  
IDN domény  
Ceník domén  
Ceník doplňkových služeb  
Nápověda

VPS

VPS programy  
Aplikace a OS  
API  
Ceník doplňkových služeb  
Nápověda

OSTATNÍ

Kontakty  
Kanála  
Blog  
Obchodní podmínky a GDPR  
Linky

WEBHOSTING

Webmail  
Stránka hostingových programů  
Stránka emailových programů  
Ceník doplňkových služeb  
Nápověda

Powered by Systems90

© 2009-2018 Hosting90 systems s.r.o. všechna práva vyhrazena.

1

## **Príloha č. 2 – Scenár užívateľského testovania**

### **Úvod**

(Odhadovaný čas: 5 min )

Dobrý deň,

vítam Vás na dnešnom testovaní. Volám sa Nikola Priečková a chcem Vám poďakovať za Vašu ochotu zúčastniť sa výskumu pre moju bakalársku prácu zameranú na užívateľské testovanie webových stránok. Testovanie bude trvať približne 60 minút a bude prebiehať na počítači a mobilnom zariadení.

Počas testovania Vám budú kladené rôzne otázky a zadávané úlohy týkajúce sa spomínaných webových stránok. Poprosím Vás, teda aby ste svoju činnosť na stránke komentovali. Všetky Vaše postrehy, názory a dojmy, ktoré vo Vás práca na stránkach vyvolá budú prínosné. Predmetom testu je testovanie webových stránok a nie overenie Vašich schopností, takže žiadna odpoveď nebude nesprávna. Kvôli efektívnemu zhodnoteniu výsledkov testovania bude využívané nahrávanie obrazovky a zvuku. Všetko to dopomôže ku efektívnej analýze webových stránok.

V prípade akýchkoľvek otázok Vám rada odpoviem.

### **Okruh č. 1: Domovská stránka**

(Odhadovaný čas: 10 min )

Prezrite si hlavnú stránku webu, môžete sa posúvať po stránke dole. Ostaňte na hlavnej stránke aj počas nasledujúcich otázok, na nič neklikajte.

1. Akým prvým dojmom na Vás vplýva úvodná stránka?

(Ohodnoťte na škále 1-5, kde 1 je najlepší a 5 je najhorší)

2. Komu myslíte, že patria webové stránky? Do akého odvetvia by ste ich zaradili?
3. Ako hodnotíte celkové farebné prevedenie stránky?
4. Ako hodnotíte textové časti (štýl písma, veľkosť, zvýraznenie, farba)?
5. Ponúka úvodná stránka dostatočné množstvo informácií?
6. Ktoré prvky domovskej stránky Vás zaujali?
7. Pôsobí na Vás niečo na úvodnej stránke negatívne?
8. Ako na Vás pôsobí dĺžka hlavnej stránky?
9. Čo si myslíte o zápätí webu?



10. Zmenili by ste nejakú časť domovskej stránky?

## Okruh č.2: Navigácia

(Odhadovaný čas: 5 min )

Zameriame sa na konkrétnu časť na domovskej stránke a to na navigáciu. Odpovedzte, prosím, na nasledujúce otázky a podrobne ich komentujte. Stále sa nachádzate na úvodnej stránke a na nič neklikáte.

1. Je navigačné menu na úvodnej stránke umiestnené vhodne?
2. Čo si myslíte o zmene pozadia (hover efekt) položiek navigácie, keď na jednotlivé položky nasmerujete myš?
3. Ako na Vás pôsobí farebné prevedenie navigačného menu?
4. Popíšte, čo si myslíte, že sa nachádza v jednotlivých častiach navigácie:

Managed služby:

Virtuálne servery VPS:

Webhosting:

Domény:

Blog:

5. Čo si myslíte o stále prítomnej navigácii v záhlaví stránky?

## Okruh č. 3: Úlohy

(Odhadovaný čas: 20 min )

Nasledujú rôzne úlohy týkajúce sa vyhľadávania informácií na stránke. Predstavujte si, prosím Vás, nasledujúce situácie a odpovedajte postupne na otázky. Na stránke sa môžete voľne pohybovať. Po splnení každej úlohy sa vráťte na domovskú stránku a z nej štartujte.

**1. Úloha:** Predstavte si, že máte nejaký dotaz, na ktorý by ste radi získali odpoveď od prevádzkovateľa stránok. Nájdite **kontakt**, email alebo telefónne číslo, ktoré vám pomôžu s vašimi dotazmi.

1. Ako hodnotíte hľadanie kontaktu?  
(Ohodnoťte na škále 1-5, kde 1 je jednoduché a 5 je náročné)
2. Čo si myslíte o umiestnení položky kontakt?

3. Bolo by pre Vás podstatné, umiestniť kontakt na iné miesto?

**2. Úloha:** Predstavte si, že pracujete pre stredne veľkú firmu. Webové stránky firma už má vytvorené, hľadáte len hosting. Požadujete, aby hosting disponoval e-mailovými schránkami pre zamestnancov a vedenie firmy. Vyberte **hosting** vhodný pre váš web.

1. Ktorý hosting ste vybrali?
2. Ako hodnotíte cestu k nájdeniu položky webhosting?  
(Ohodnoťte na škále 1-5, kde 1 je jednoduché a 5 je náročné)
3. Ako na vás pôsobí z vizuálneho hľadiska položka webhosting po rozkliknutí?
4. Ako vnímate informácie nachádzajúce sa v položke webhosting?

**3. Úloha:** Predstavte si, že pracujete pre veľkú firmu. Firma vlastní webovú stránku example.cz. Výrobu rozširujete do zahraničia, preto chcete vytvoriť novú doménu, ktorá obsiahne zahraničný trh. Overte dostupnosť **domény** vašej firmy, s ľubovoľnou koncovkou.

1. Ako hodnotíte cestu k nájdeniu položky domény?  
(Ohodnoťte na škále 1-5, kde 1 je jednoduché a 5 je náročné)
2. Ako hodnotíte náročnosť splnenia úlohy?  
(Ohodnoťte na škále 1-5, kde 1 je jednoduché a 5 je náročné)
3. Ako na vás pôsobí z vizuálneho hľadiska položka domény po rozkliknutí?
4. Ako vnímate informácie nachádzajúce sa v položke doména?

**4. Úloha:** Predstavte si, že ste členom vývojárskeho štúdia. Vašou úlohou je objednať **server**, na ktorom chcete nainštalovať webový server a časť vašej firemnej aplikácie. **Objednajte** si službu ľubovoľného virtuálneho serveru prihlásením sa do užívateľského rozhrania.

1. Ako vnímate z hľadiska náročnosti vytvorenie objednávky?  
(Ohodnoťte na škále 1-5, kde 1 je jednoduché a 5 je náročné)
2. Rozumeli ste všetkým častiam objednávky?
3. Ako vnímate z vizuálneho hľadiska užívateľské rozhranie?
4. Ako hodnotíte umiestnenie položky Prihlásenie?
5. Boli ste spokojný s formou objednania služby online?

#### **Okruh č. 4: Obsah stránok**

(Odhadovaný čas: 5 min )

Po splnení predchádzajúcich úloh už máte určitú predstavu o prevedení stránok. Ľubovoľne sa pohybujte po stránke a preklikajte jednotlivé položky menu. Odpovedzte, prosím, na nasledujúce otázky, týkajúce sa celkového obsahu stránok.

1. Ako na Vás pôsobí web celkovo vizuálne? Ktoré časti webu by ste hodnotili ako veľmi pozitívne? A ktoré prvky na Vás pôsobili rušivo?
2. Ako hodnotíte informácie, ktoré web poskytuje? Sú pre Vás dostatočne prínosné?
3. Ako hodnotíte textové časti webu (štýl písma, veľkosť, zvýraznenie, farba)?
4. Máte pocit, že sa informácie v jednotlivých sekciách opakujú?
5. Napadá Vás niečo, čo by ste na stránkach jednoznačne zmenili alebo odstránili?

#### **Okruh č. 5: Mobilná verzia**

(Odhadovaný čas: 10 min )

Poslednou časťou testovania stránok je zobrazovanie na mobilnom zariadení. Prosím Vás, na mobilnom zariadení prejdite na stránku [www.hosting90.cz](http://www.hosting90.cz) a odpovedzte na nasledujúce otázky.

1. Akým spôsobom na Vás vplýva stránka po zobrazení vo Vašom zariadení?
2. Čo sa Vám na stránke páči?
3. Pôsobí na Vás niečo negatívne?
4. Je na úvodnej stránke jasne viditeľné menu?
5. Ako hodnotíte zvolený design menu?
6. Ako Vám vyhovuje riešenie cenníkov v jednotlivých kategóriách?
7. Ako celkovo hodnotíte zobrazovanie stránok v mobilnom zariadení?

#### **Okruh č. 6: Základné otázky na účastníkov testovania**

(Odhadovaný čas: 5 min )

Nasledujúce otázky sú orientované na účastníkov testovania.

1. Aký je Váš vek?
2. Aké je Vaše pohlavie?
3. Aké je Vaše dosiahnuté vzdelanie?
4. V akej oblasti pracujete?

### Príloha č. 3 – Záznamový arch

	Účastník 1.	Účastník 2.	Účastník 3.	Účastník 4.	Účastník 5.	Účastník 6.
Okruh č. 1						
1. Akým dojmom na Vás vplýva úvodná stránka?	2, úvodná stránka pôsobí fajn	2, zbytočne veľká plocha, žiaden prvok nie je zvýraznený, takže neviem kam pozerat'	3	2, moderne vypadajúca, jednoduchá, používa klasické rozloženie	celkom prehľadná, klasická hostingová stránka, nie je prehľtená textom, pekné obrázky pri kolónkach so službami	3, informácie, ktoré by som očakával hneď po zobrazení sú uvedené až v dolnej časti stránky, stránka neevokuje dojem, že by som mal scrollovať
2. Komu myslíte, že patria webové stránky?	hostingová firma, oblasť IT	IT spoločnosť	ponuka hostingu a webových služieb	podľa footeru sa jedná o poskytovanie serverov a webhostingu	poskytovateľ ia webového hostingu	IT odvetvie
3. Ako hodnotíte celkové farebné prevedenie stránky?	farby stránky sa páčia, nepáči sa mi príliš výrazné logo firmy	kombinácia zelenej a modrej nie je moc šťastná voľba	menej modrej	farby v pohode	farby sú nenásilné, pekné, neprehnané	farby v poriadku, ale v zápatí je príliš modrej a nepáčia sa mi odkazy v texte označené modrou
4. Ako hodnotíte textové časti?	font písma sa páči, vyzerá sofistikovane, jednoliato	v poriadku, len na kartách so službami v strede stránky sú texty malé a aj zbytočné	nepáči sa mi biele písmo na modrom pozadí, pretože splýva a aj kombinácia zeleného tlačidla s bielym textom pri modrom pozadí	volil by som kontrastnejšie farby ako šedá na bielej, ostatné v pohode	pod obrázkami sa text zle číta, možno si žiada zvýrazniť, inak je text ok	písmo by mohlo byť väčšie

5. Ponúka úvodná stránka dostatočné množstvo informácií?	áno, až príliš veľa	prebytočné informácie, chýbajú informácie v popredí	nie, chýbajú mi ceny služieb	tak akurát	myslím, že na domovskej stránke je to, čo tam má byť	áno, info sú dostatočné
6. Ktoré prvky domovskej stránky Vás zaujali?	ikony k jednotlivým serverom sú pekné	nič konkrétne, celá stránka je priemerná	obrovská modrá plocha, zaujala ma negatívne	video, ktoré mi príde zle orezané, po kliknutí naň vyskočilo na mňa do fullscreen modu	obrázky nad jednotlivými službami	prvok prihlásenia do užívateľského rozhrania, mám pocit, že to bude príjemné prostredie
7. Pôsobí na Vás niečo na úvodnej stránke negatívne?	príliš veľa textu pri jednotlivých typoch serverov	video je nič nehovoriace a zle orezané, blog je na domovskej stránke zbytočný, absencia niečoho, čo ma priláka k službám, ktoré ponúkajú, musím scrollovať aby som sa dozvedel o zľave	modrú plochu by som dal do stredu stránky, vrchný a spodný biely pruh nie sú rovnako široké, zároveň video nemá rámček a pôsobí nič nehovoriaco	nepovedal by som	negatívne nič nepôsobí	ponuka akcie, vyzerá ako reklama, pôsobí agresívne
8. Ako na Vás pôsobí dĺžka hlavnej stránky?	dĺžka je ok, pokiaľ obsahuje také prvky, že sa nemusí veľa scrollovať (onepage stránka)	zbytočne dlhá, všetko, čo tam majú by sa dalo zmestiť na menšiu plochu	viac ako polovicu stránky zaberajú nepodstatné info, na fullHD monitore sa mi nepáči rozloženie stránky	v pohode, pôvodne som myslel, že bude kratšia	dĺžka mi pripadá dobrá	stránka by mohla byť kratšia, vzhľadom k tomu, že neobsahuje toľko informácií

9. Čo si myslíte o zápätí webu?	príliš veľa info, príliš veľa odkazov	je rovnako veľké ako sekcia nad ním, neponúka nič nové	zavádzia mi, zaberá príliš veľa priestoru	zbytočne vysoké, zvolil by som menšie oddeľovacie medzery, nechápem ďalšiu navigácie vo zápätí, asi postupovali podľa nejakej konvencie	v pohode	príliš dlhé
10. Zmenili by ste nejakú časť domovskej stránky?	áno, zápätie, neprehľadné, veľa odkazov, ktoré sa mi nechcú čítať	myslím, že celá by sa dala koncipovať inak a lepšie, viac preraziť	modrú plochu	hlavne zápätie, možno kontrast medzi písmom a pozadím	tie obrázky by som dal viac do popredia a zmenšil priestor pod navigáciou	úvodnú časť webu a zápätie
<b>Okruh č. 2</b>						
1. Je navigačné menu na úvodnej stránke umiestnené vhodne?	menu je umiestnené klasicky navrchu, môže byť	klasicky hore, je fajn	vyhovuje mi tam, kde je	je tam, kde by som ho očakával	je dobré, drží sa so scrollovaním stránky, čo je v poriadku	umiestnené pozitívne

2. Čo si myslíte o hover efektu?	hrozne, vhodné zväčšiť medzeru medzi jednotlivými položkami a prerobiť vzhľad bubliny	mohlo by byť jednoduchšie, ale nie je to najhoršie	riešil by som ho inak, ten rámček s ohnutými rohmi je divný, tento prvok sa nikde inde nevyskytuje a pri zelených tlačidlách to nie je tak vidno	normálne, ale oddelil by som priestor medzi jednotlivými tlačidlami	hover efekt v pohode, ale nezvolil by som označenie aktívnej stránky taký obláčik ako z komixu, obdĺžnik so šípkou	na monitore s menším rozlíšením, farebne sa zobrazuje položka, na ktorej sa práve nachádzam čiernym písmom a po nasmerovaní sa zmení pozadie na modrú farbu, je to nečitateľné, ostatné položky navigácie majú modrú farbu a po zmene pozadia na modrú sa písmo zmení na biele, čo je super
3. Ako na Vás pôsobí farebné prevedenie navigačného menu?	sú fajn, farby sa k sebe hodia	vadí mi kombinácia so zelenou tlačidlo prihlásenie, mohlo by to byť zjednotené	farby vyhovujú	príde mi, že na úvodnej stránke je nejak veľa odtieňov modrej	farby v poriadku	až na tú chybu, farbene pekné
4. Popíšte položku Úvod:	úvodná stránka	úvod	tu sa nachádzam, úvodná stránka	Úvodná stránka	domovská stránka	základné info, ktoré web ponúka
4. Popíšte položku Managed služby:	neviem	riadené služby spoločnosťou, nechápem prečo miešajú jedno anglické a jedno české slovo	menu sedí s ponukou uprostred, takže odkazuje na cenovú ponuku služieb	služby, ktoré udržiavajú samotní poskytovatelia a	asi výpis služieb, ktoré hosting poskytuje	prostredie pre správu

4. Popíšte položku Virtuálne servery VPS:	možnosti konfigurácie virtuálnych serverov	virtuálne servery, prečo tam je aj skratka aj názov	cenová ponuka VPS	virtuálne servery, viac typov s cenníkom	virtuálne servery	prenajatie serveru, ceny
4. Popíšte položku Webhosting:	možnosti pre hosting webu	hosting webu, úložisko pre webové stránky	cenová ponuka webhostingu	úložiská s možným hostovaním klasickej webovej stránky	možnosti, aký balíček webhostingu sa dá kúpiť	nahratie webovej stránky, ponuka cien a priestoru pre správu
4. Popíšte položku Domény:	asi voľné domény	možnosti domén	ponuka domén, možno overenie, či je doména voľná	možnosť zakúpiť si doménu	balíčky domén	nákup domén, ponuka koncoviek, rady, ako vymyslieť vhodnú doménu
4. Popíšte položku Blog:	články na blogu	blog, moc mi tu nepatrí táto položka, neprofesionálny dojem	aktuality, dosť možné, že to skočí na FB	informácie o nových službách, plánoch vo forme článkov	možno fórum	aktuálne info, zaujímavosti, tipy a triky pre všetky sekcie webu
5. Čo si myslíte o stále prítomnej navigácii v záhlaví stránky?	klasika, obsahovo je to celkom user-friendly	v poriadku, ale tá v zápäťi je zbytočná	je dobre, že tam je, ale mohla by sa napríklad zmenšiť, keď scrollujem dolu	hlavná navigácia v poriadku, ale nie som fanúšik navigácie v zápäťi	je dobre, že sa pohybuje so scrollovaním, navigácia by mala byť stále prítomná, prípadne to riešiť tak, že sa schová a zobrazí sa len šípka, ktorá odscrolluje obrazovku naspäť hore	navigácia by mala byť prítomná na každej stránke
<b>Okruh č. 3</b>						
<b>1. Úloha: Kontakt</b>						
1. Ako hodnotíte hľadanie kontaktu?	2	5	1	2	1, telefónny kontakt a 5, e-mail	5



2. Čo si myslíte o umiestnení položky kontakt?	mal by byť hneď dostupný na domovskej stránke	mal by byť umiestnený určite lepšie, v záhlaví je nevýrazný a zákaznícka podpora je pre zákazníkov a ja sa ešte nechcem registrovať	zákaznícka podpora je umiestnená dobre, možno by som chcel zvýraznené čísla	čakal by som ho ako záložku v menu, sú lepšie miesta a formy pre zvýraznenie, kontakt by mal byť pre poskytovateľa prioritou	telefónny kontakt je umiestnený dostupne na homepage, ale keď som chcel e-mail, presmeroval o ma na prihlásenie do klientskej zóny a tam nájsť klientskú podporu	mala by byť na prehľadnejšom mieste, nie v záložke ostatné v zápatí stránky
3. Bolo by pre Vás podstatné, umiestniť kontakt na iné miesto?	áno, na domovskej stránke	určite áno, napríklad namiesto zbytočného videa	vyhovuje, čakal som ho tam	možno by som do dal do obrovského zápatie a určite by som ho zvýraznil	je označená dobre, ikonkou telefónu	áno, hneď do navigácie
Poznámka:	ku kontaktu sa preklikávala cez zápatie, nevšimla si zákaznícku podporu na homepage		našiel aj kontakt v zápatí, ale na úvodnej stránke bol dostatočný, len málo výrazný	kontakt v zápatí si nevšimol	pre množstvo dotazov a ochranu chápem prihlásenie do klientskej zóny, ale keby chcem poslať čisto informatívny mail, nechcem sa prihlasovať	kontakt nemohol nájsť, použil funkciu ctrl+f aby vyhľadal kontakt na stránke
<b>2. Úloha: Hosting</b>						
1. Ktorý hosting ste vybrali?	hosting90	hosting90	hosting90 plus	hosting90	hosting90 plus	hosting90
2. Ako hodnotíte cestu k nájdeniu položky webhosting?	1	1	1	1	1	2, lepšie ako v prípade nájdenia kontaktu

3. Ako na vás pôsobí z vizuálneho hľadiska položka webhosting po rozkliknutí?	neprehľadné, veľa info, modrý podklad ťahá oči	vrch stránky sa mi páči, kocky s ponukami sú pekné	spodná ponuka emaily sa nevmestí celá na obrazovku, evokuje to vo mne, že ponuka pokračuje, ale nepokračuje	chvíľu mi trvalo kým som sa zorientoval a všimol si hosting pre čisto emailové účely	prehľadne, kombinácia modrej a zelenej je ok	prázdny dojem
4. Ako vnímate informácie nachádzajúce sa v položke webhosting?	info dostatočné, možno priveľa, kocky by som vymenila za jednoduchší zoznam na porovnanie cien a info	sú tu duplicitné info, čo pôsobí veľmi zle, aj nepodstatné informácie, info v tabuľke sú zarovnané aj doprava aj na stred	informácie v pohode, ale chýba medzera medzi číslami v ponuke (3 000 a nie 3000)	vzhľadovo pekné, ale chvíľu trvalo zorientovanie, obrázky zarovnané vpravo pôsobia divne	v pohode, ale dostatočne som sa hneď ku kúpe produktu, než aby som si prečítal najskôr potrebné info	informácie sú neucelené, neprehľadné, kocky, kde sú jednotlivé info o programoch majú byť viac v popredí a prekrývajú sa v nich info (monitor s menším rozlíšením)
Poznámka:	hosting vyberala len z vrchných kociek ponúk, tabuľku s cenami si nevšimla	hosting vyberal z vrchných kociek	použil tlačidlo zrovnania služieb a presunulo ho to na cenník v strede stránky	na začiatku mu nenapadlo scrollovať, prišlo mu že cenník a obrázky služieb k sebe nepasujú a pôsobia chaoticky	vyberal len z vrchných kociek	monitor s menším rozlíšením spôsobil zobrazovanie navigácie ako na mobilnom zariadení, kocky s ponukami hostingov sa posunuli nižšie
<b>3. Úloha: Doména</b>						
1. Ako hodnotíte cestu k nájdeniu položky domény?	1	1	1	1, všimol som si možnosť overenia domény hneď na prednej stránke	1	1

2. Ako hodnotíte náročnosť splnenia úlohy?	1	4	3	2, jednoduché, ale potom dojde k presmerovani a a musím znova overiť, čakal som, že k tomu dojde automaticky	2	2
3. Ako na vás pôsobí z vizuálneho hľadiska položka domény po rozkliknutí?	prvok, kde sa píše doména je pekný	nachádzajú sa tu znova rôzne hover efekty, inak je to pekné, jednotné s webhostingom	dobře	ponuka domény pôsobí pekne, zjednotene	vizuálne pekné	páči sa mi postanný panel, kde sa overuje doména, vyplnil stránku
4. Ako vnímate informácie nachádzajúce sa v položke doména?	dostačujúce	niektoré zbytočné informácie, chcem vidieť len domény	dostatočné	nemám žiadne veľké výhrady, zvýraznil by som počiatočnú cenu hneď na začiatku stránky	informácie sú jednoduché, zvýraznené zväčšením alebo ztláčením dôležitých bodov, čo je super	informácie hodnotím veľmi pozitívne aj pre ľudí mimo obor
Poznámka:	pri napísaní domény sa neoverí hneď, presmerovan ie na novú stránku, ktorá nie je pekná, nehodí sa k webu	po overení domény musím dva krát kliknúť n a overiť na dvoch rôznych stránkach	nepáčilo sa presmerovan ie pri overení domény a opätovné overenie domény v novej stránke	po presmerovaní z domény je prostredie strohé, aj keď je to administračné prostredie, zmena je dosť výrazná	prekvapilo ma presmerovan ie na in stránku a musel som znova overovať, teda som klikal dva krát na tlačidlo pre jednú rovnakú akciu	
4. Úloha: Objednávka						
1. Ako vnímate z hľadiska náročnosti vytvorenie objednávky?	4	3	3	3	2	5

2. Rozumeli ste všetkým častiam objednávky?	je tam toho veľa, potrebovala by viac času a info na objednanie	áno	áno	áno	áno	príliš odborné informácie
3. Ako vnímate z vizuálneho hľadiska užívateľské rozhranie?	jednoduché, ničím zaujímavé	vizuálne pekné, tlačidlo pridať ďalšiu vps by mohlo byť zvýraznené	vizuálne lepšie ako domovská stránka	vizuálne pekné	prehľadné, jednoduché	vizuálne v poriadku, pekné
4. Ako hodnotíte umiestnenie položky Prihlásenie?	nemá žiadne výhrady, je tam, kde má byť	vpravo hore je to v poriadku	vpravo hore je ok, tam býva vždy	tam, kde by som ho očakával	klasické miesto, v poriadku	umiestnenie mi vyhovuje
5. Boli ste spokojný s formou objednania služby online?	ani nie	mohli byť lepšie riešené boxy s ponukami, v položke zvolte veľkosť, volím celú konfiguráciu serveru, chcem si voliť každú položku prehľadnejšie, tabuľka na stránke vps je prehľadná	nie, musel som znova vybrať službu a zároveň po kliknutí na iné nastavenia trvá dlho, kým sa prejaví zmena	áno, jedna výhrada, nepáči sa mi, že sú všetky služby na jednom mieste a musím zisťovať, čo presne, ktorý symbol znamená prechodom cez ikonky	áno	náročné na odbornosť
Poznámka:	navigáciu používala v obsahu stránky, nie hlavné menu	používal hlavnú navigáciu	používal hlavnú navigáciu	používal hlavnú navigáciu	používal hlavnú navigáciu	používal hlavnú navigáciu
<b>Okruh č. 4</b>						

1. Ako na Vás pôsobí web celkovo vizuálne? Pozitívne a rušivé prvky	celkovo vizuálne pôsobí čisto, rušivo pôsobila stránka, kde sa overovala doména	rušivo video, blog v domovskej stránke, na každej položke menu je zbytočne veľa info, nezjednotený hover efekt	celkom ok, rušivá je ale modrá plocha na úvodnej stránke a vo webhostingu, kde sa to ani nevlezie na celú stránku, panely s ponukami príliš veľké a text malý	web mi príde moderný, snaží sa udržať s dobou	farebne príjemne, v stránke sa dá vyznať, stránka má jednoduchú štruktúru, ak chce užívateľ viac info, dá sa k nim jednoducho preklikať	príde mi, že na stránke sa prelína niekoľko designov, vizuálne podpriemerné, pozitívna bola záložka domény, negatívne príliš dlhé zápätie
2. Ako hodnotíte informácie, ktoré web poskytuje?	sú dostatočné, ale chcelo by to zjednodušiť, zjednotiť, dať do popredia hlavné info	zbytočne veľa všeobecných info, stačili by len podstatné info viac zvýrazniť	pri ponúkaných službách, info dobré	v poriadku	áno	info dostatočné, pochopiteľné, až na info v užívateľskom rozhraní, tie boli na mňa príliš odborné
3. Ako hodnotíte textové časti webu?	v poriadku	písmo rôznymi veľkosťami, na miestach kde má byť font rovnako veľký	príde mi, že používajú príliš veľa veľkostí fontov	niektoré časti sú rozdielne, tabuľka vo webhostingu mi príde menej kvalitná ako tabuľka vo VPS sekcii	štýl písma ok, páčilo sa mi zväčšenie a ztúčnenie dôležitých častí a farebne tiež pekné	písmo bolo príliš malé
4. Máte pocit, že sa informácie v jednotlivých sekciách opakujú?	áno	určite áno	ani iné, skôr každá stránka vyzerá inak, ale opakuje sa video, ktoré je dosť zbytočné	nič som si nevšimol	možno len trochu, ale nie je to rušivý element	nemám ten pocit

5. Napadá Vás niečo, čo by ste na stránkach jednoznačne zmenili alebo odstránili?	kocky, ktoré sú na stránke, kde sa vyberá hosting, mali byť pekné a moderné, ale nepodarilo sa, sú neprehľadné	video, blog	výraznú modrú plochu, zjednotiť veľkosť textu, zmenšil rozsahovo web, aby sa nemuselo toľko scrollovať	jednoznačne nie, pár drobností by som možno upravil	možno hover efekt, ten dostupný e-mail, inak nič	zmenšil by som príliš veľké grafické prvky, pôsobia rušivo a obsahujú málo info na to, aké sú veľké
<b>Okruh č. 5</b>						
1. Akým spôsobom na Vás vplýva stránka po zobrazení vo Vašom zariadení?	amatérsky	moc sa mi nepáči, nejednotné	znova modrá plocha rozbíja zobrazenie, video mám zobrazené na polovicu	v poriadku	dobré, stránka vyzerá fajn	prepracovane
2. Čo sa Vám na stránke páči?	farby, ikonky	karty so službami sú pekné	menu je svižné a rozbalí sa primerane na stránku, nezavadzia, to sa mi páči	stránka sa chová tak, ako by som očakával	páči sa mi efekt tlačidla pri prechode do menu a späť	páči sa mi, že tu nie je toľko voľného miesta
3. Pôsobí na Vás niečo negatívne?	chcelo by to nejaké odsadenie, oddeliť tiles, súhlas s cookies sa nehodí k zvyšku aplikácie, strašne dlho musím scrollovať naspodok	blog a video, v kartách so službami to info by som dal do odrážok	páči sa mi viac ako PC verzia, ale na mobile často hosting nehl'adám	ani nie	problém malého displeja, ale to nie je problém stránky	zápätie je rovnako veľké ako na počítači
4. Je na úvodnej stránke jasne viditeľné menu?	áno	áno, v poriadku	áno, ale keď ho rozbalím a kliknem mimo, nechová sa	áno, zvolená ikonka je v dnešnej dobe štandard	áno	áno, dostatočne, je prispôsobené pre mobil, čo je pozitívne

5. Ako hodnotíte zvolený design menu?	jednoduchý, je divné, že po rozkliknutí menu môžem stále scrollovať stránku, čo je zbytočné, lebo z nej vidím kúsok	moc sa mi nepáči kombinácia farieb čiernej modrej biela,	pekné, páči sa mi	v poriadku, dostatočne široké, aby sa na ne dalo kliknúť s dotykovým zariadením	jednoduchý, prehľadný	veľmi pozitívne
6. Ako Vám vyhovuje riešenie cenníkov v jednotlivých kategóriách?	veľmi veľa klikania, na mobile je to otravné	musím každý program rozkliknúť, aby som videl čo v ňom mám a koľko stojí, chcelo by to nejaké info zviditeľniť	chcel by som vidieť cenu bez rozkliku	trochu mi vadí scrollovanie, zbytočne veľa info	je riešené dobre	dost' veľa položiek, mohlo by to byť prehľadnejšie, uľahčí to rozhodovanie medzi službami
7. Ako celkovo hodnotíte zobrazovanie stránok v mobilnom zariadení?	zobrazovanie stránok na mobile je dôležité, ale asi by som neobjednával a hosting cez mobil	responzívny design je fajn	lepšia ako na PC	v poriadku, predpokladám, že na telefóne sa bude snažiť zákazník získať len všeobecné info a neustále scrollovanie množstvom info môže byť únavné	na telefóne je stránka iba k čítaniu, objednávalo by sa lepšie na veľkom monitore, pretože na mobile to trvá, kým niečo nájdem	celkovo sa mi stránka páčila
<b>Okruh č. 6</b>						
1. Aký je Váš vek?	24	24	26	25	24	21
2. Aké je Vaše pohlavie?	žena	muž	muž	muž	muž	muž
3. Aké je Vaše dosiahnuté vzdelanie?	VŠ	VŠ	VŠ	VŠ	VŠ	VŠ
4. V akej oblasti pracujete ?	IT	IT	vývoj PC hier	IT	IT	študent, strojárstvo

5. Aká je Vaša momentálna pracovná pozícia?	softvérový inžinier	vývojár mobilných a webových aplikácií	C# unity programátor	vývojár mobilných a webových aplikácií	programátor informačnýc h systémov	študent, strojárstvo
---	------------------------	---	-------------------------	---	--	-------------------------